

النظرية الاقتصادية

التحليل الاقتصادي الوحدى

دكتور

طلعت الميرداش إبراهيم

أستاذ الاقتصاد

كلية التجارة . جامعة الزقازيق

النظرية الاقتصادية : التحليل الاقتصادي الوحدى

د. طلعت الدمرداش

الطبعة الأولى: ٢٠٠٤

رقم الإيداع بدار الكتب المصرية : ٢٠٠٤/٣٥٤٥

التقييم الدولى : 3405 - 44 - 4 - 977

الناشر : مكتبة القدس . الزقازيق . مصر

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ ذُلُولًا. فَأَمْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا
وَكُلُوا مِنْ رِزْقِهِ وَإِلَيْهِ النُّشُورُ ﴿١٥﴾﴾

﴿سورة الملك﴾

﴿وَأَن لِّيسَ لِلإِنسَانِ إِلَّا مَا سَعَى ﴿٣٩﴾ وَأَن سَعْيُهُ سَوْفَ
يُرَى ﴿٤٠﴾ ثُمَّ يُجْزَاهُ الْجَزَاءَ الْأَوْفَى ﴿٤١﴾﴾

﴿سورة النجم﴾



مختصر محتويات الكتاب

المقدمة.....	٥
الباب الأول : تحليل السوق.....	١١
الفصل الأول: تحليل الطلب والعرض.....	١٧
الفصل الثاني: توازن السوق واستقراره.....	٥٧
الفصل الثالث: تطبيقات اقتصادية لتحليل السوق.....	٨٧
الباب الثاني: سلوك المستهلك في إطار قواعد السوق الحر.....	١٠٣
الفصل الرابع: منحنيات السواء وتفسير سلوك المستهلك.....	١١٠
الفصل الخامس: تطبيقات اقتصادية لتحليل منحنيات السواء.....	١٤٩
الفصل السادس: نظرية التفضيل المستوحى ومدخل الصفقات وتفسير سلوك المستهلك.....	١٦٧
الباب الثالث : سلوك المنتج في إطار قواعد السوق الحر.....	١٨٥
الفصل السابع : مفاهيم منشآت الأعمال.....	١٩١
الفصل الثامن : تحليل علاقات الإنتاج في المنشأة.....	٢٠٧
الفصل التاسع: تحليل مستوى التشغيل الأمثل للمدخلات في المنشأة.....	٢٣٩
الفصل العاشر : تحليل تكاليف الإنتاج في المنشأة.....	٢٧١
الباب الرابع : أهداف الربحية وسلوك المنشأة.....	٣٢٥
الفصل الحادي عشر : طبيعة السوق وإيرادات المنشأة.....	٣٣١
الفصل الثاني عشر : أهداف الربحية للمنشأة في سوق المنافسة الكاملة.....	٣٦٥
الفصل الثالث عشر : أهداف الربحية للمنشأة في سوق الاحتكار الكامل.....	٣٩٩
الفصل الرابع عشر : أهداف الربحية للمنشأة في سوق منافسة القلة.....	٤٤١
الفصل الخامس عشر : أهداف الربحية للمنشأة في سوق المنافسة الاحتكارية.....	٤٧٣
الفصل السادس عشر : الأهداف البديلة لهدف تعظيم أرباح المنشأة.....	٤٩٣
الباب الخامس : التحليل الاقتصادي لأسواق مدخلات الإنتاج.....	٥١٩
الفصل السابع عشر : تحليل أسواق مدخلات الإنتاج تحت ظروف المنافسة الكاملة.....	٥٢٤
الفصل الثامن عشر : تحليل أسواق مدخلات الإنتاج تحت ظروف الاحتكار.....	٥٤٣
الفصل التاسع عشر : الكفاءة الاقتصادية وتخصيص الموارد.....	٥٧١
المراجع.....	٥٩٥
محتويات الكتاب.....	٥٩٩

المقدمة

يتكون علم الاقتصاد - كأي علم من العلوم - من مجموعة من النظريات التي تفسر الظواهر والعلاقات الاقتصادية التي تحكم السلوك الإنساني بصفته الفردية والجماعية في تعامله مع مشكلاته الاقتصادية المختلفة . والنظريات الاقتصادية هي مجموعة من التعريفات التي توضح الصورة التي تتم بها الظواهر الاقتصادية في الواقع، خاصة إذا كانت الصورة متكررة الحدوث، وبالتالي تتصف بالتعميم . وتعد النظرية الاقتصادية صياغة محكمة للعلاقات الاقتصادية بين ظاهرة اقتصادية والعوامل المنسرة لتلك الظاهرة . وبصفة عامة تهدف النظرية الاقتصادية إلى اكتشاف وصياغة القوانين الاقتصادية التي تساعد في تحقيق الاستخدام الرشيد للموارد الاقتصادية النادرة لتحقيق الأفراد أقصى إشباع ممكن لاحتياجاتهم الفردية ويحقق المجتمع ككل أقصى رفاهية ممكنة.

وطالما أن النظرية الاقتصادية تهتم بتفسير تصرفات الإنسان كأفراد أو كجماعات في تفاعله مع البيئة المحيطة به لإشباع الحاجات والرغبات الاجتماعية والفردية ، فإن الظواهر والعلاقات الاقتصادية ستأتي علي قدر من التعقيد يتناسب ومستوى تعقيد تفكير وتصرفات الإنسان ، ويكون من المستحيل تفهم طبيعة هذه الظواهر مجتمعة . ولذلك يكون من الضروري التبسيط والتجزئة . ولذلك يتم صياغة وتحليل النظريات الاقتصادية من خلال النماذج Models ، ويمثل النموذج بعض حقائق من الواقع تتضمن الملامح الأساسية أو العلاقة الضرورية اللازمة لتفسير أو التنبؤ بسلوك ما. ويمكن عرض النماذج في شكل رسوم تخطيطية أو في شكل جبري Algebraic أو في شكل بياني Graphic . ويكون من الضروري عند بناء نموذج ما وضع افتراضات حول العلاقات بين العوامل الكثيرة المؤثرة في الظاهرة التي يفسرها النموذج ، وقد لا تمثل تلك الافتراضات الحقيقة بدرجة كافية من الدقة . ولذلك فدائماً من يشككي الدراسات للنظرية الاقتصادية - وخاصة المبتدئين - من أن فرضيات النماذج الاقتصادية غير قادرة علي قياس الواقع بدرجة كافية من الدقة .

ولكن إذا أخذنا في الاعتبار أن النموذج عبارة عن تبسيط وتجريد للحقيقة بشكل يسمح بالتركيز على العوامل الأكثر أهمية اللازمة لتفسير سلوك الظاهرة والتنبؤ بها ، فإن مدى واقعية الافتراضات تصبح أقل أهمية .

ويتوقف مدى الحكم على فائدة النماذج الاقتصادية وجودتها على قدرتها في شرح وتفسير الظواهر الاقتصادية المعقدة أو التنبؤ بدرجة عالية من الدقة بسلوك تلك الظواهر في المستقبل ، وهنا يكون من الضروري ألا تصل فرضيات النموذج إلى هدم حقائق الواقع ، إذ أنه من المقبول تبسيط هذه الحقائق دون الوصول إلى هدمها .

ومن ثم فإنه سواء على مستوى التحليل الاقتصادي الجزئي أو التحليل الاقتصادي الكلي عادة ما يلجأ الاقتصاديون إلى افتراض ثبات العوامل الأخرى Other things being equal . وهي تقابل العبارة اللاتينية Ceteris Paribus . وذلك لأن معظم المتغيرات الاقتصادية تتأثر بعدة محددات فمثلاً يتأثر الطلب على السلعة بالدخل النقدي للمستهلكين وعدد المستهلكين وأسعار السلع الأخرى وتوقعات الدخل وتوقعات الأسعار وأذواق المستهلكين . فعندما يقوم الاقتصادي بتحليل تأثير الدخل النقدي على الطلب سيفترض ثبات تأثيرات المحددات الأخرى . وهذا الافتراض يجعل التحليل الاقتصادي أقرب للتجارب العملية فهو وسيلة الاقتصادي لعزل التأثيرات على المتغيرات الاقتصادية وإخضاعها للتحليل كل على حدة .

ويمكن تقسيم النظريات الاقتصادية وفقاً لمستوي النشاط الاقتصادي الذي تفسره تلك النظريات إلى مستويين ، الأول: ينصرف إلى تحليل العلاقات الاقتصادية الإجمالية للاقتصاد القومي ككل ، ويطلق عليه 'التحليل الاقتصادي الكلي أو التجميعي' Macroeconomics ويهتم بدراسة وتحليل الاقتصاد القومي في مجموعة أو القطاعات الكلية المكونة له مثل القطاع العائلي أو قطاع الأعمال أو القطاع الحكومي أو قطاع العالم الخارجي ، وكذلك فهو يهتم بتحليل هيكل الاقتصاد القومي ، ومن ثم فإن التحليل الكلي يهتم بدراسة وتحليل المتغيرات الاقتصادية الكلية مثل الناتج القومي والمتغيرات المكونة له المتمثلة في الاستهلاك الكلي والادخار الكلي

والاستثمار الكلى والإنفاق الحكومى والصادرات والواردات. وكذلك فهو يهتم بمستوى التوظيف الكلى فى الاقتصاد القومى وما يرتبط به من تحليل لمعدلات البطالة وتحليل مسبباتها، وكذلك دراسة وتحليل التضخم ومسبباته، وتحليل الدورات الاقتصادية وغير ذلك من المشكلات الاقتصادية الكلية التى يعانى منها الاقتصادى القومى. ويخرج هذا المستوى من التحليل للنظرية الاقتصادية عن موضوع هذا الكتاب.

بينما ينصرف المستوى الثانى من النظرية الاقتصادية إلى دراسة وتحليل العلاقات التى تحكم سلوك وحدات أو مفردات الاقتصاد القومى، ويطلق عليه التحليل الاقتصادى الوحدى^(١) (الجزئى) Microeconomics ويهتم بتحليل سلوك الوحدات الاقتصادية المكونة للاقتصاد القومى، وبصفة عامة توجد ثلاثة مجموعات تمثل الوحدات الاقتصادية بالمجتمع وهى: مجموعة المستهلكين Consumers ومجموعة المنتجين أو المنظمين Producers (Entrepreneurs) ومجموعة أصحاب الموارد Resource Owners، ويهتم التحليل الاقتصادى الوحدى بدراسة وتحليل سلوك الوحدات الاستهلاكية والتى تتمثل فى المستهلك الفرد أو العائلة تجاه اختيار نوعية وكميات السلع والخدمات الاستهلاكية، ويهتم بدراسة سلوك الوحدات الإنتاجية المنتجة للسلع أو الخدمات تجاه تحديد اختيار نوعية وكميات المدخلات وتحديد الأسعار وكميات المنتجات، مهما كانت الصورة القانونية لتلك الوحدة الإنتاجية سواء كانت منتج فردى أو منشأة تأخذ شكل شركة تضامنية أو منشأة تأخذ شكل شركة مساهمة، حيث لا تختلف طبيعة العملية الإنتاجية فى أى منهما وإن اختلف حجم العملية الإنتاجية نفسها. ويهتم بتحليل سوق سلعة أو خدمة معينة، ويهتم كذلك بتحليل السلوك الفردى للوحدة من أصحاب الموارد فى عرض مواردهم، وتحليل سلوك الوحدة الإنتاجية فى طلب الموارد الاقتصادية. ويمكن إجمال الأهداف الأساسية للتحليل الاقتصادى الوحدى فى الإجابة على التساؤلات التالية^(١):

(١) محمد سلطان أبو علي وهناء خير الدين، الأسعار وتخصيص الموارد (القاهرة: المؤلفان، ١٩٩١) ص ١٧.

- ما هي العوامل المحددة لأسعار السلع المختلفة ؟
- كيف تتحدد طريقة توزيع الفرد لدخله بين السلع والخدمات المختلفة ؟
- كيف يتحدد مستوى الإنتاج من سلعة معينة ؟
- كيف يتحدد حجم وعدد المنشآت في صناعة معينة ؟
- كيف يتحدد هائد كل مورد من الموارد الاقتصادية ؟

ويختص هذا الكتاب بعرض النظريات الاقتصادية المرتبطة بمستوى التحليل الاقتصادي الوحدى أو الجزئى، وفي هذا الإطار سيتم تقسيم موضوعات هذا الكتاب إلى خمسة أبواب : يتناول الباب الأول بالدراسة والتحليل سوق المنتج النهائي من خلال ثلاثة فصول (الأول والثاني والثالث) ، يختص الفصل الأول بدراسة وتحليل العرض والطلب وتحليل المرونة لكل منهما ، ويختص الفصل الثاني بتحليل توازن السوق واستقراره ، ويختص الفصل الثالث بعرض تطبيقات اقتصادية لتحليل السوق.

ويتناول الباب الثاني بالدراسة والتحليل سلوك المستهلك في إطار قواعد السوق الحر من خلال ثلاثة فصول (الرابع والخامس والسادس) ، يختص الفصل الأول بدراسة وتحليل 'منحنيات السواء وتفسير سلوك المستهلك' ، ويختص الفصل الثاني بالدراسة والتحليل لـ 'تطبيقات تحليل سلوك المستهلك' ، ويختص الفصل الثالث بدراسة وتحليل 'نظرية التفضيل المستوحي وتفسير سلوك المستهلك'.

ويتناول الباب الثالث بالدراسة والتحليل سلوك المنتج في إطار قواعد السوق الحر من خلال أربعة فصول (السابع والثامن والتاسع والعاشر) ، يختص الفصل الأول بعرض وتحليل لمفاهيم منشآت الأعمال ، ويختص الفصل الثاني بتحليل إنتاجية المدخلات في المنشأة في إطار قوانين الغلة ، ويختص الفصل الثالث بتحليل مستوى التشغيل الأمثل للمدخلات في المنشأة باستخدام أسلوب منحنيات سواء

الإنتاج ، ويختص الفصل الرابع بتحليل تكاليف الإنتاج في المنشأة في الآجلين القصير والطويل.

ويتناول الباب الرابع بالدراسة والتحليل أهداف الربحية وسلوك المنشأة في أسواق المنتجات النهائية من خلال ستة فصول (الحادي عشر والثاني عشر والثالث عشر والرابع عشر والخامس عشر والسادس عشر)، يختص الفصل الأول بتحليل طبيعة السوق وأثرها علي إيرادات المنشأة بحسب الأنماط المختلفة للأسواق، ويختص الفصل الثاني بتحليل أهداف الربحية للمنشأة في سوق المنافسة الكاملة، ويختص الفصل الثالث بتحليل أهداف الربحية للمنشأة في سوق الاحتكار الكامل، ويختص الفصل الرابع بتحليل أهداف الربحية للمنشأة في سوق المنافسة الاحتكارية، ويختص الفصل الخامس بتحليل أهداف الربحية للمنشأة في سوق احتكار (منافسة) القلة، ويختص الفصل السادس بعرض وتحليل الأهداف البديلة لهدف تعظيم أرباح المنشأة.

ويتناول الباب الخامس بالدراسة والتحليل الاقتصادي لأسواق مدخلات الإنتاج من خلال ثلاثة فصول (السابع عشر والثامن عشر والتاسع عشر)، يختص الفصل الأول بتحليل أسواق مدخلات الإنتاج تحت ظروف المنافسة الكاملة، ويختص الفصل الثاني بتحليل أسواق مدخلات الإنتاج تحت ظروف الاحتكار، ويختص الفصل الثالث بدراسة أهداف الكفاءة الاقتصادية وتخصيص الموارد.

ويجمع الأسلوب الذي نعرض به موضوعات هذا الكتاب بين العرض النظري اللفظي والبياني وبين استخدام الأسلوب الرياضي في التحليل، وكلها تخلص في النهاية إلى نتيجة واحدة تصور مجريات الأمور في سلوك مفردات المجتمع وضوابطه، وتحدد الشروط المقيدة لهذا السلوك، والطريق الأمثل للجمع بين تحقيق الرغبات والقيود المحددة لمتهاها.

وتجدر الإشارة إلي أنه بالرغم من تبويب موضوعات هذا الكتاب في خمسة

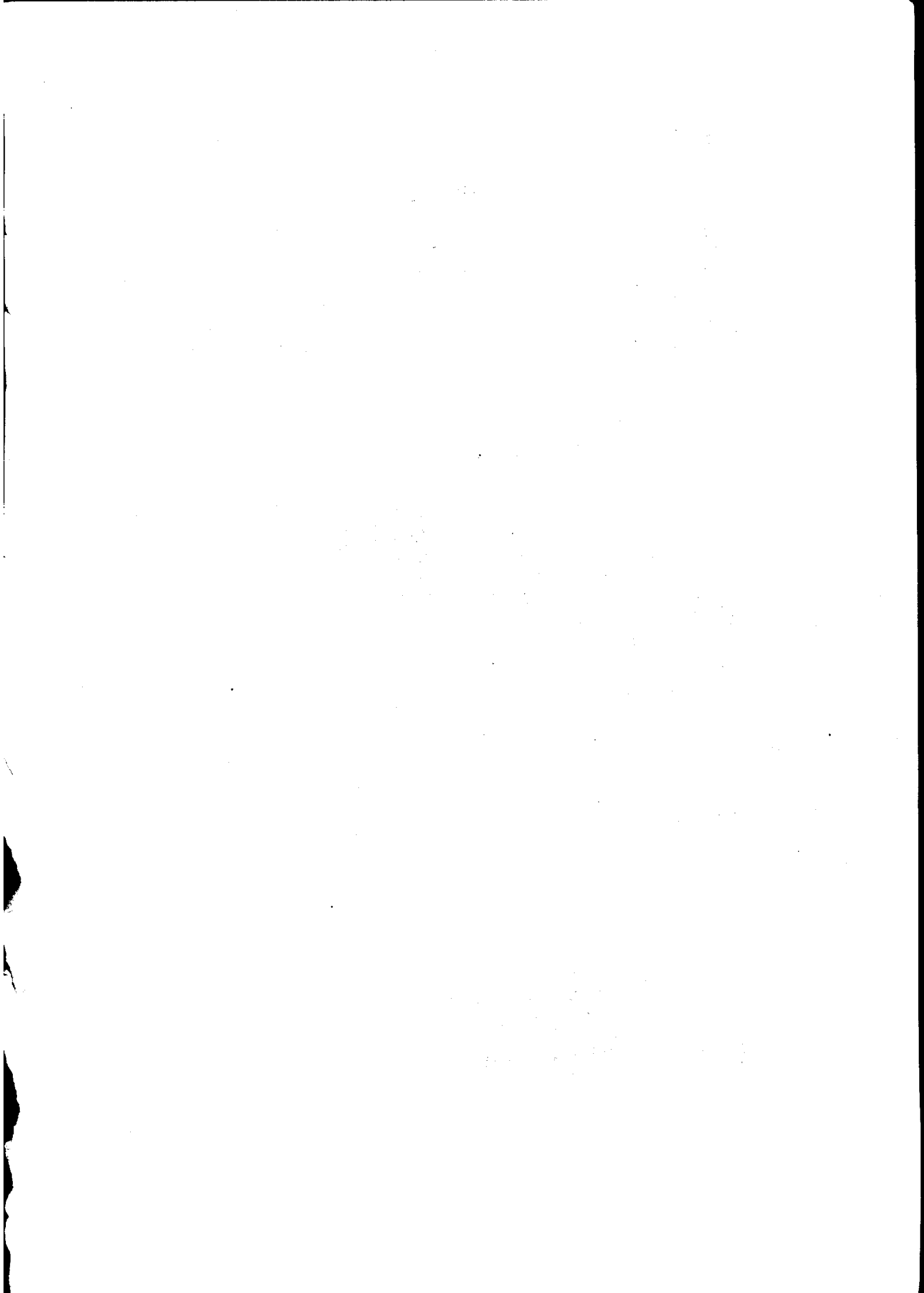
أبواب، إلا أن تبويب فصول الكتاب أخذ ترقيماً متصلاً لم ينقطع بنهاية الأبواب ليصل عدد فصول الكتاب تسع عشرة فصل بدأت بالفصل الأول وانتهت بالفصل التاسع عشر، وهو الفصل الثالث من الباب الخامس.

ونود أن ننبه القارئ إلى أن الترقيم المتبع للجداول والأشكال في هذا الكتاب تم على أساس أن الرقم الأول يشير إلى رقم الجدول أو الشكل ويشير الرقم الثانى إلى رقم الفصل وذلك باعتبار أن لكل فصل أرقام مستقلة لجداوله وأشكاله. فمثلاً الجدول رقم (١-٣) يشير إلى الجدول رقم (٣) فى الفصل الأول، ويشير الشكل رقم (٤-٣) إلى الشكل رقم (٣) فى الفصل الرابع.... وهكذا.

وأخيراً أدعو الله مخلصاً أن أكون قد وفقت فى عرض موضوع هذا الكتاب دون إخلال، مؤمناً بأن الكمال لله وحده، وأتمنى أن يكون هذا الكتاب إسهاماً فى خدمة مسيرة التنمية الاقتصادية لوطنى العزيز مصر ووطنى العربى الكبير.

الباب الأول تحليل السوق

- تحليل العرض والطلب
- توازن السوق واستقراره
- تطبيقات اقتصادية لتحليل السوق



مقدمة :

منذ قديم الزمان استقر في أذهان العامة ولازال أن السوق هو المكان الذي يجتمع فيه البائعين والمشتريين لمجموعات مختلفة من السلع، واكتسبت السوق أسمها من اسم المكان الذي تعقد فيه ، أو من الزمان الذي تعقد فيه ، فهناك سوق الحميدية وسوق العتبة ، وسوق الأحد، وسوق الثلاثاء، ... وهكذا . وإذا ما أردنا تحليل السوق بهذا المفهوم ، نجد أنه قد يستحيل ذلك لأن السوق بهذا المفهوم تشتمل على مجموعات غير متجانسة من العارضين ومجموعات غير متجانسة من المستهلكين، بل وتشتمل على سلع غير متجانسة . وحتى يمكن التحليل نعزل كل مجموعة متجانسة من العارضين والمشتريين لسلع معينة ، ونطلق عليها سوق. يقترن أسمها بالسلعة المقصودة مع تحديد دقيق لزمان ومكان تلك السوق، كأن نقول سوق السيارات في الشرقية في الأسبوع الأول من شهر أكتوبر ٢٠٠٢، أو سوق السيارات في مدينة الزقازيق في الأسبوع الثاني من شهر أكتوبر ٢٠٠٢ ، أو السوق العالمي للسيارات في الأسبوع الثالث من شهر أكتوبر ٢٠٠٢ ... وهكذا.

إن مفهوم السوق غير واضح المعالم تماماً كما قد يبدو، لأن معظم الأسواق غير محددة تحديداً دقيقاً جغرافياً ومادياً، ويعد اصطلاح السوق إلى حد ما فكرة تجريدية غامضة يستخدمها الاقتصاديون للتعبير عن التفاعل بين البائعين والمشتريين، ومن ثم فإنه ليس من الضروري أن يتضمن السوق منطقة جغرافية معينة ، ويعتبر السوق نظاماً أو هيكلًا يُسهل عمليات التبادل بين مختلف الوحدات الاقتصادية (الأفراد، الأسر، منشآت الأعمال، الحكومة ، المنظمات الخيرية ،).

ينصرف مفهوم السوق إلى مجموعة من العناصر تتمثل في وجود شيء قابل للتبادل بين المتعاملين في السوق، وقد يكون هذا الشيء موضوع التبادل في السوق مُنتج (سلعة أو خدمة) ، أو مورد اقتصادي ، أو أصل من الأصول المالية ، أو أصل من الأصول النقدية. وينقسم المتعاملين في السوق ما بين : جانب الطلب ويتمثل في مجموع المستهلكين في السوق ومحددات سلوكهم ، وجانب العرض ويتمثل في

مجموع المتجدين أو العارضين فى السوق ومحددات سلوكهم. ومن ثم فإن هناك نوعاً من التفاعل سيحدث فى السوق ما بين جانب الطلب وجانب العرض يتحدد على أثره السعر الذى سيسود السوق، ويقبله جانب الطلب (المشتريين) وجانب العرض (البائعين)^(١)، وعندما تصل السوق إلى هذا السعر يقال أن السوق فى وضع توازن. واستقر الاقتصاديون على تقسيم هياكل السوق إلى أربعة نماذج هى: سوق المنافسة الكاملة، سوق الاحتكار الكامل (المطلق)، سوق المنافسة الاحتكارية، سوق احتكار (منافسة) القلة^(٢).

وفى سوق المنافسة الكاملة إذا ما حدث إختلال يبعد السوق عن وضع التوازن فقد تتكفل السوق باستعادة التوازن بصورة تلقائية وهو ما يطلق عليه التوازن المستقر، وإذا ما حدث إختلال يبعد السوق عن وضع التوازن، قد تتجه السوق إلى مزيد من الإختلال والابتعاد عن وضع التوازن وهو ما يطلق عليه التوازن غير المستقر، وتتوقف حالة استقرار التوازن للسوق من عدمه على ميل كل من منحني الطلب والعرض، كما سنرى بعد قليل.

ويتضح مما سبق أن أي سوق - سواء كانت سوق سلعة معينة أو سوق خدمة معينة أو سوق مورد أو مدخل من مدخلات الإنتاج - لها عناصرها الأربعة التالية:

١- الشيء موضوع التداول فى السوق (قد يكون مُنتَج نهائي أو مُنتَج وسيط، أو أحد مدخلات الإنتاج أو مورد من الموارد الاقتصادية).

٢- جانب الطلب فى السوق (المستهلكين).

٣- جانب العرض فى السوق (المتجدين أو المالكين).

٤- السعر السائد (التوازنى) فى السوق.

(١) لا تقتصر عمليات التبادل فى السوق على البائعين والمشتريين فقط، إذ ينسج مفهوم السوق لإمكانية وجود طرف ثالث كالمسامرة والوكلاء.....

(٢) سيتم تحليل هياكل السوق الأربعة بصورة تفصيلية فى الباب الرابع من هذا الكتاب.

ويمكن تحليل كل سوق علي حدة بحسب طبيعة العناصر المكونة لتلك السوق . وكذلك بحسب طبيعة علاقات التشابك بين تلك العناصر .

وسيتم في هذا الفصل تحليل السوق في إطار ظروف المنافسة الكاملة ، حيث يوجد بالسوق عدد كبير جداً من المنتجين والمستهلكين ، وتتسم السوق بتوافر حرية الدخول والمخرج ، وتوافر المعرفة التامة بظروف السوق ، وتجانس وحدات الشيء موضوع التداول في السوق . وفي ضوء ذلك سيتم تحليل السوق من خلال ثلاثة فصول ، هي :

- تحليل الطلب والعرض .
- توازن السوق واستقراره .
- تطبيقات اقتصادية لتحليل السوق .

الفصل الأول

تحليل الطلب والعرض

يمثل الطلب والعرض شقي المقص في السوق ، حيث أحدهما يكون سبب وجود الآخر، فإذا كان العرض أو الإنتاج وليد الطلب، فإن الإنتاج هو مصدر توليد الدخول للأفراد، وبالتالي فإن العرض أو الإنتاج سيكون هو الآخر سبب وجود الطلب. وسيتم تحليل كلٍ من هذين الجانبين بصفة فردية على النحو التالي:

١: تحليل الطلب:

يعبر جانب الطلب في السوق عن سلوك المستهلكين والتي تعبر عنها قراراتهم الشرائية ، وتكون هذه القرارات وليدة رغبات واتجاهات المستهلكين وقدراتهم الشرائية ، ويعد الطلب متغيراً هاماً للنشاط الاقتصادي لأنه لن يكون هناك إنتاج بدون وجود طلب، ومن ثم يكون تحليل الطلب على جانب كبير من الأهمية ، وسنبداً تحليل جانب الطلب بتعريف مفهوم الطلب، نتبعه بتحليل لتغيرات محددات الطلب ، والتعرف على الطلب العادي والطلب الشاذ.

١-١: مفهوم الطلب:

يعرف الطلب بأنه الجدول الذي يبين الكميات المختلفة من المنتج (سلعة أو خدمة) التي يرغب المستهلكون ويقدرّون على شرائها بسعر ما من سلسلة من الأسعار خلال فترة زمنية معينة، ويعبر جدول الطلب عن خطط المشترين أو ما يستهدف المستهلكون شرائه من السلعة أو الخدمة في السوق.

ويرى 'ريتشارد هـ. ليفتويز' أن الطلب مفهوم تعظيمى Maximum Concept فهو يمثل أقصى كميات يشتريها المستهلكون عند مختلف الأسعار خلال فترة زمنية محددة، ويمكن تعريف الطلب أيضاً بأنه يمثل أقصى قدر من الأسعار التي يرغب

المستهلكون في دفعها لشراء مختلف الكميات خلال فترة زمنية محددة^(١).

قانون الطلب:

يمثل قانون الطلب العلاقة المعتادة المتكررة عبر الزمن بين السعر والكمية المطلوبة من المنتج ، وهي عادة علاقة عكسية (سالبة) ، فعندما ينخفض سعر المنتج تزداد الكمية المطلوبة منه في السوق ، وعندما يرتفع سعر هذا المنتج تنخفض الكمية المطلوبة منه في السوق. ويمكن التعبير عن تلك العلاقة بين السعر والكمية المطلوبة والتي يطلق عليها 'قانون الطلب' ، في صورة جدول أو منحني أو دالة رياضية.

جدول الطلب:

يمكن توضيح العلاقة العكسية القائمة بين السعر والكمية المطلوبة في صورة جدول يشتمل على جميع الكميات التي يكون المستهلكين راغبين وقادرين على شرائها عند جميع الأسعار المختلفة الممكنة في السوق، ويمكن توضيح تلك العلاقة من خلال الجدول رقم (١-١) ، وهو يمثل جدول افتراض للطلب على السيارات في محافظة الشرقية خلال شهر ديسمبر ٢٠٠٠.

(١) " The demand curve is a maximum concept, it represents the maximum quantities per unit of time that consumers will take at varies prices, the demand curve can be viewed also showing the maximum prices which consumers will pay for different quantities per time".

- Richard H. Leftwich, *The Price System and Resource Allocation* (Illinois: Dryden Press, Inc., 1970) PP. 31-32.

تأتي فكرة المفهوم التعظيمي للطلب، من خلال الأساليب المختلفة المستخدمة لتحليل سلوك المستهلك سواء كان ذلك:

- نظرية المنفعة الحدية Marginal Utility Theory.

- نظرية منحنيات سواء Indifference Curves Theory.

- نظرية التفضيل المستبان Revealed Preference Theory.

حيث أنه باستخدام أي من تلك الأساليب يتم الوصول إلى توازن المستهلك ، والذي يتحقق دائماً عند أقصى كمية يمكن للمستهلك شرائها بما يعظم الإشباع (المنفعة) المكتسبة للمستهلك في ظل ظروف المستهلك والظروف السائدة في السوق في فترة زمنية محددة . ومن ثم يتم اشتقاق دالة طلب المستهلك على المنتج باستخدام أي من تلك الأساليب.

جدول رقم (١-١)

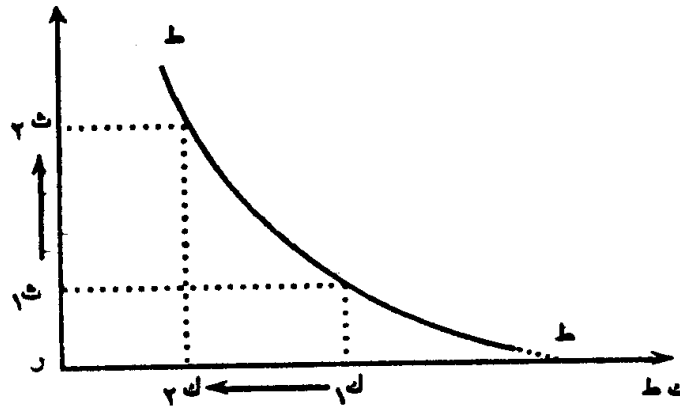
جدول الطلب

الكمية المطلوبة ك ط	السعر ث = الف جنيه
١٠٠٠	١٢٠
٢٥٠٠	١٠٠
٣٠٠٠	٨٠
٥٠٠٠	٦٠
٦٠٠٠	٤٠
٨٥٠٠	٣٠
١٢٠٠٠	٢٥

منحنى الطلب:

يعد منحنى الطلب الصورة البيانية لقانون الطلب، وقد جرى العرف بين الاقتصاديين على تمثيل السعر على المحور الرأسى، وتمثيل الكمية المطلوبة على المحور الأفقى، وعادة ينحدر منحنى الطلب من أعلى إلى أسفل جهة اليمين، أى أنه

شكل رقم (١-١)
منحنى الطلب



منحنى سالب الميل، وذلك لوجود العلاقة العكسية المعتادة بين السعر والكمية المطلوبة. وذلك كما يوضحه الشكل رقم (١-١).

وتجدر الإشارة إلى أن منحنى الطلب الذى نقوم بدراسته هنا هو منحنى طلب السوق، ويعبر عن جملة ما يطلبه جميع المستهلكون (المشترون) للمنتج عند كل سعر فى السوق، ويمثل منحنى طلب السوق المجموع الأفقى لمنتجات طلب المستهلكين المكونين لسوق المنتج.

دالة الطلب:

تعبر دالة الطلب عن الصيغة الرياضية لقانون الطلب، ويمكن أن تأخذ دالة الطلب صورة رياضية خطية بسيطة^(١) على شكل معادلة اتجاه عام ذات ميل سالب، تكون بالصورة التالية :

$$Q = A - B P$$

حيث أن :

A = تمثل الجزء المقطوع من المحور الأفقى فى دالة الطلب .

وهى تمثل أقصى كمية يطلبها المستهلكين من السلعة عندما يكون سعرها صفر.

B = تمثل ميل منحنى الطلب .

أى أن معدل التغير فى الكمية المطلوبة بالنسبة لتغير السعر .

وتكون (ب) سالبة ، لأنها تعبر عن الميل السالب لمنحنى الطلب .

Q = الكمية المطلوبة ، وهى تمثل المتغير التابع فى دالة الطلب .

P = السعر ، وهو يمثل المتغير المستقل (المفسر) فى دالة الطلب .

(١) يمكن أن تكون دالة الطلب غير خطية أى دالة أسية ، وكذلك يمكن أن تكون دالة الطلب دالة مركبة تشتمل على عدة متغيرات مفسرة (مستقلة) تعبر عن محددات الطلب السوقى .

٢-١: تغيير الكمية المطلوبة وتغير الطلب^(١):

يلاحظ أنه عندما يتغير سعر المُنتَج مع ثبات العوامل الأخرى المحددة للطلب ، فإن جدول ومنحنى الطلب يظل ثابتاً ، ولكن يترتب على ذلك الانتقال من نقطة لأخرى على نفس منحنى الطلب (وهو ما يطلق عليه التحرك على منحنى الطلب) ، أى تغيير الكمية المطلوبة من المُنتَج دون أن يتغير الطلب عليه، ويكون ذلك بسبب تغير سعر المُنتَج فقط.

ولكن عندما يتغير واحد أو أكثر من العوامل المحددة للطلب^(٢) على المُنتَج فإن جدول ومنحنى الطلب يتغير سواء بالزيادة أو النقصان (وهو ما يطلق عليه تحرك منحنى الطلب) ، أى أن جميع الكميات المطلوبة تتغير عند نفس مستويات الأسعار السابقة (الثابتة) أو أن جميع الأسعار تتغير عند نفس مستويات الكميات المطلوبة السابقة (الثابتة) ، ويطلق ذلك تغير الطلب. ويمكن تلخيص علاقات محددات الطلب بزيادة الطلب (تحريك منحنى الطلب جهة اليمين) أو نقصه (تحريك منحنى الطلب جهة اليسار) في الجدول رقم (٢-١).

وتجدر الإشارة إلى أنه ليس من الضروري أن تتغير كل المحددات لبيتقل منحنى الطلب ، ولكن يكفي أن يتغير أحد تلك المحددات أو بعضها دون تغير الأخرى . وفي حالة تغير جميع تلك المحددات أو عدد منها في نفس الوقت ، لا يكون تغيرها بالضرورة في اتجاه واحد ، بل في الغالب سيكون تغير بعضها في الاتجاه الذى يؤدي إلى زيادة الطلب ، وتغير البعض الآخر سيكون في الاتجاه الذى سيؤدي إلى نقص الطلب ، وهنا سيبُحَدِّد الأثر الصافى اتجاه تغير الطلب.

(١) التحرك على منحنى الطلب وتحرك منحنى الطلب.

(٢) يمكن الرجوع إلى تحليل تفصيلي عن مفهوم كل من تلك المحددات والكيفية التي يؤثر بها على منحنى الطلب، في :

- طلعت الدمرداش ، مبادئ في علم الاقتصاد : الاقتصاد الوطني (الزقازيق : المؤلف، ٢٠٠٢) ص ص ٧٠-٧٥

جدول رقم (٢-١)

ملخص علاقات محددات الطلب بزيادة ونقص الطلب

محددات الطلب	زيادة الطلب	نقص الطلب
١: أنواق وتفضيلات المستهلكين	تغير الأنواق في صالح السلعة	تغير الأنواق في غير صالح السلعة
٢: عدد المستهلكين	زيادة عدد المستهلكين	نقص عدد المستهلكين
٣: الدخل النقدي:		
* السلع العادية .	زيادة الدخل النقدي	نقص الدخل النقدي
* السلع الرديئة .	نقص الدخل النقدي	زيادة الدخل النقدي
٤: أسعار السلع الأخرى:		
* أسعار السلع البديلة .	ارتفاع سعر السلعة البديلة	إنخفاض سعر السلعة البديلة
* أسعار السلع المكملة .	إنخفاض سعر السلعة المكملة	ارتفاع سعر السلعة المكملة
٥: توقعات المستهلكين:		
* توقعات سعر السلعة .	توقع ارتفاع السعر	توقع إنخفاض السعر
* توقعات الدخل النقدي	توقع زيادة الدخل النقدي	توقع إنخفاض الدخل النقدي
* توقعات وفرة السلعة	توقع عدم توافر السلعة	
* توقعات التقدم التكنولوجي		توقع التحسن التكنولوجي
٦: النفقات الاعلانية:		
* الاعلان عن السلعة	زيادة النفقات الاعلانية	نقص النفقات الاعلانية
* الاعلان عن السلع البديلة	نقص النفقات الاعلانية	زيادة النفقات الاعلانية
* الاعلان عن السلع المكملة	زيادة النفقات الاعلانية	نقص النفقات الاعلانية
٧: ميزانيات الحملات الترويجية		
* الترويج للسلعة	زيادة ميزانيات الحملات الترويجية	نقص ميزانيات الحملات الترويجية
* الترويج للسلعة البديلة	نقص ميزانيات الحملات الترويجية	زيادة ميزانيات الحملات الترويجية
* الترويج للسلعة المكملة	زيادة ميزانيات الحملات الترويجية	نقص ميزانيات الحملات الترويجية

فإذا كانت آثار تغيرات المحددات في اتجاه زيادة الطلب أقوى من آثار تغيرات المحددات في اتجاه نقص الطلب سيكون الأثر النهائي زيادة الطلب .
 وإذا كانت آثار تغيرات المحددات في اتجاه نقص الطلب أقوى من آثار تغيرات المحددات في اتجاه زيادة الطلب سيكون الأثر النهائي نقص الطلب .
 ويمكن التعرف على تأثيرات محددات الطلب على انتقالات منحنيات الطلب من خلال التحليل التالي :

١-٢-١ : زيادة الطلب :

يمكن القول بأنه قد حدثت زيادة في الطلب على المنتج عندما يكون الأثر الصافي لتغيرات محددات الطلب في اتجاه زيادة الطلب، ويتحقق ذلك في حالتين:
 أ - عندما تزداد الكميات المطلوبة من المنتج عند نفس سلسلة الأسعار، وهذا يعني أن المستهلكون يقررون شراء كميات أكبر من المنتج عند نفس الأسعار. كما يوضحه الجدول رقم (١-٣/١)، والشكل رقم (١-٢/١) .

جدول رقم (١-٣)

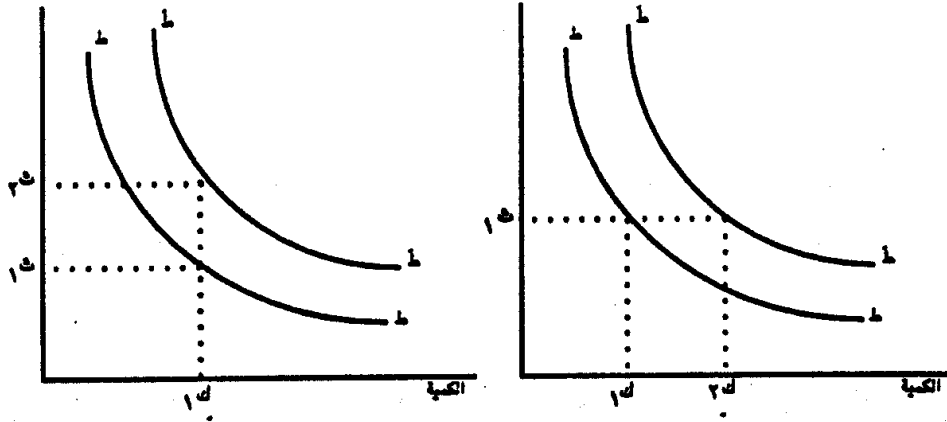
زيادة الطلب

ث	ك.ط	ث
٦٠	٥٠٠	٦٥
٥٨	٥٥٠	٦٣
٥٦	٦٠٠	٦١
٥٤	٦٥٠	٥٦

ث	ك.ط	ك.ط
٦٠	٥٠٠	٥٨٠
٥٨	٥٥٠	٦٢٠
٥٦	٦٠٠	٦٦٠
٥٤	٦٥٠	٧٠٠

(١) : زيادة الطلب معبراً عنه بتغير الكمية (ب) : زيادة الطلب معبراً عنه بتغير السعر

شكل رقم (١-٢)
زيادة الطلب



١) زيادة الطلب معبراً عنه بتغير الكمية (ب) زيادة الطلب معبراً عنه بتغير السعر

ب - عندما ترتفع الأسعار ويظل المستهلكون يشترون نفس الكميات عند سلسلة الأسعار السابقة ، وهذا يعنى أن المستهلكون يقررون شراء نفس الكميات برغم إرتفاع الأسعار، كما يوضحه الجدول رقم (١-٣/ب)، والشكل رقم (١-٢/ب).

٢-٢-١ : نقص الطلب :

يمكن القول بأنه قد حدث نقص الطلب على المُتَجَّ عندما يكون الأثر الصافى لتغيرات محددات الطلب فى اتجاه نقص الطلب، ويتحقق ذلك فى حالتين:

أ - عندما تنخفض الكميات المطلوبة من المُتَجَّ عند نفس سلسلة الأسعار ، وهذا يعنى أن المستهلكون يقررون شراء كميات أقل من المُتَجَّ عند نفس الأسعار . كما يوضحه الجدول رقم (١-٤/أ) ، والشكل رقم (١-٣/أ).

ب - عندما تنخفض الأسعار ويظل المستهلكون يشترون نفس الكميات عند سلسلة الأسعار السابقة ، وهذا يعنى أن المستهلكون يقررون شراء نفس الكميات برغم إنخفاض الأسعار . كما يوضحه الجدول رقم (١-٤/ب) والشكل رقم (١-٣/ب)

جدول رقم (٤-١)

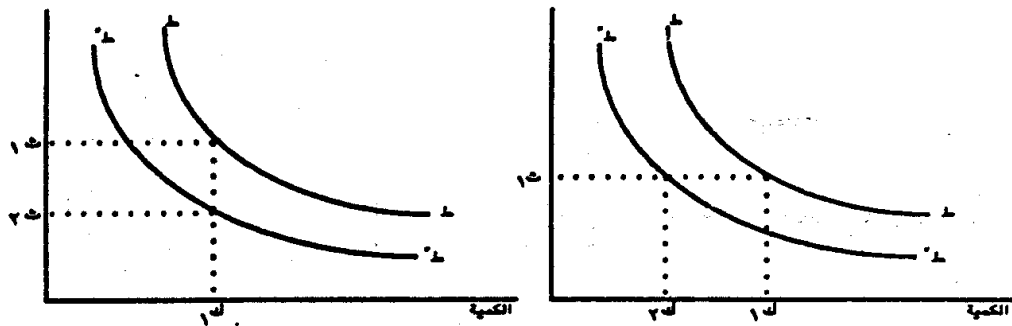
نقص الطلب

ث	ك.ط	ث	ك.ط'	ك.ط	ث
٥٧	٥٠٠	٦٠	٤٧٠	٥٠٠	٦٠
٥١	٥٥٠	٥٨	٥١٠	٥٥٠	٥٨
٤٧	٦٠٠	٥٦	٥٥٠	٦٠٠	٥٦
٤٣	٦٥٠	٥٤	٥٩٠	٦٥٠	٥٤

(١) : نقص الطلب معبراً عنه بتغير الكمية (ب) : نقص الطلب معبراً عنه بتغير السعر.

شكل رقم (٣-١)

نقص الطلب



(١) نقص الطلب معبراً عنه بتغير الكمية (ب) نقص الطلب معبراً عنه بتغير السعر

٣-١ : الطلب العادي والطلب الشاذ:

وهنا تتم دراسة الطلب من منظور علاقة الكمية المطلوبة من المنتج (سلعة أو خدمة) بسعره، فيما إذا كانت تخضع للقاعدة المعتادة أم تشذ عن تلك القاعدة، وذلك كما يتضح فيما يلي :

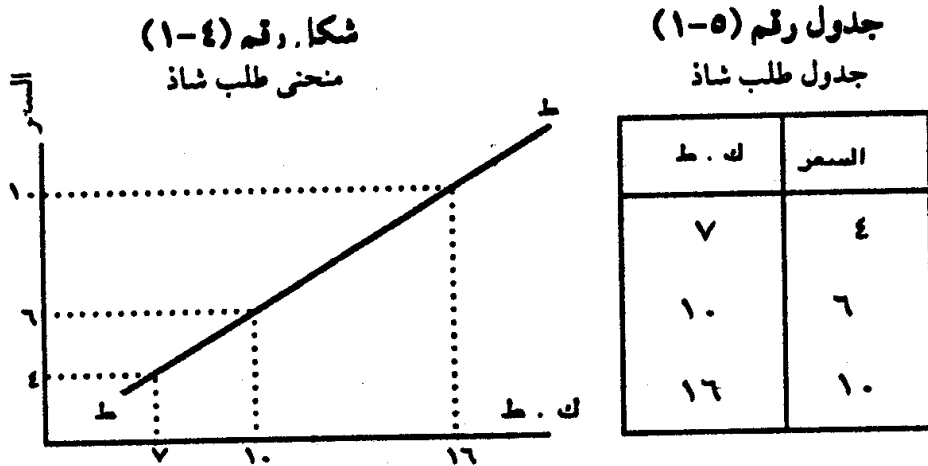
٣-١ : الطلب العادي:

يقصد به الطلب الذي يأخذ العلاقة المعتادة بين السعر والكمية المطلوبة من

المنتج (سلعة أو خدمة) وهى العلاقة العكسية، إذ أنه كلما ارتفع سعر السلعة أو الخدمة انخفضت الكمية المطلوبة منها، وكلما انخفض سعر السلعة أو الخدمة زادت الكمية المطلوبة منها، وتنطبق هذه العلاقة على الغالبية العظمى من المنتجات سواء كانت سلعة أم خدمات^(١).

١-٣-٢: الطلب الشاذ:

يقصد به الطلب الذى يأخذ علاقة غير تلك المعتادة بين السعر والكمية المطلوبة من المنتج (سلعة أو خدمة)، فيكون الطلب شاذ عندما تكون العلاقة بين السعر والكمية المطلوبة علاقة طردية (موجبة)، إذ أنه كلما ارتفع سعر السلعة أو الخدمة زادت الكمية المطلوبة منها، وكلما انخفض سعر السلعة أو الخدمة إنخفضت الكمية المطلوبة منها. وذلك كما يتضح من الجدول رقم (١-٥)، والشكل رقم (١-٤).



ويكون الطلب شاذ في حالة سلع الفقراء^(٢)، إذ أنه كلما كان المستهلك فقيراً

(١) تم عرض تحليل واف للطلب العادى فى البندين ١/١، ٢/١.

(٢) يخضع تفسير الطلب الشاذ على سلع الفقراء لـ 'لفز جيفن' Giffen Paradox 'والذى ينسب إلى الاقتصادى البريطانى 'روبرت جيفن' إذ يعتقد أنه أول من بحث هذه الحالة، فقد لاحظ تزايد الكميات التى يطلبها الفقراء من سلع معينة عند إرتفاع سعرها، فى حين تنخفض الكميات التى يطلبها هؤلاء الفقراء من تلك السلع عند إنخفاض سعرها ..

يضطر لتخصيص الجزء الأكبر من دخله لشراء سلعة ضرورية لمعيشته، وفي الغالب تكون سلعة دنيا، لذلك فإنه عند إنخفاض سعر هذه السلعة يشعر المستهلك بزيادة دخله الحقيقي فيتحول لشراء سلعة أخرى بديلة لها أعلى جودة، أى أن إنخفاض سعر السلعة (الدنيا) يؤدي إلى إنخفاض الكمية المطلوبة منها، ويحدث العكس تماماً في حالة إرتفاع سعر السلعة (الدنيا)، حيث يشعر الفرد بانخفاض دخله الحقيقي فيتحول عن شراء السلع الأعلى في سلم تفضيله ويعود لشراء السلعة الدنيا فتزداد مشترياته منها عند ارتفاع سعرها.

وهناك حالات أخرى يكون فيها الطلب شاذاً، وهذه الحالات هي ^(١):

(١) سلع "المباهاة" أو "التظاهر" Snobs، حيث تتميز تلك السلع بأنه كلما ارتفع سعرها زادت الكميات المطلوبة منها. لأن حب التباهى والتظاهر يدفع الأفراد لهذا السلوك.

(٢) أثر قبلن Veblen Effect : ويظهر ذلك الأثر عند الأفراد الذين تتابعهم الانفرادية بما يجعلهم يحاولون التمايز في المظهر، ويندفعون لزيادة الكميات المطلوبة مع ارتفاع سعر السلعة، ويطلق على هذا النمط الاستهلاكى Conspicuous Consumption .

(٣) سريان نزعة " المحاكاة " أو " مسابقة الركب " Bandwagon : حيث يرغب المستهلك في شراء سلع معينة بالرغم من سعرها المرتفع، ليس إلا لمجرد مجاراة جيرانه، أو لاضطراره أن يكون موجوداً ضمن مجموعة من المشترين لهذه السلعة وهو معروف لهم فيضطر لمجاراتهم.

(١) منى محمد على الطائي، التحليل الاقتصادي للطلب : دراسات في النظرية والتمايز والإدارة (عمان : دار حنين للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى ، ١٩٩٤) ص ١١٨-١١٩ .

نقلاً عن :

- Harvey Leibenstein, "Bandwagon, Sanob and Veblen Effects", in *Theory of Demand: Reading in Micro Economics*, David Kamerschein ed. (New York : John Wiley, 1969) PP 95-119.

٢: تحليل العرض :

يعبر جانب العرض فى السوق عن سلوك المستهلكين والتي تعبر عنها قرارات وسياسات الإنتاج داخل المنشآت، وسنبداً تحليل جانب العرض بتعريف مفهوم العرض، نتبعه بتحليل لتغيرات محددات العرض، والتعرف على العرض العادى والعرض الشاذ.

٢-١: مفهوم العرض :

يمثل العرض الكميات المختلفة من المنتج التى يكون المنتجون راغبين وقادرين على إنتاجها - بهدف البيع^(١) - عند سلسلة الأسعار المختلفة فى السوق خلال فترة زمنية معينة ، ويعبر جدول العرض عن خطط المنتجين أو ما يستهدف المنتجين إنتاجه من المنتج فى السوق.

ويعرف 'ريتشارد هـ. ليفتويش' العرض بأنه أقصى كميات يرغب المنتجون (البائعون) فى عرضها فى السوق عند مختلف الأسعار فى فترة زمنية معينة ، ويضيف أن العرض يمكن أن يعبر عن أدنى الأسعار المختلفة التى يقبلها المنتجون وتجعلهم يقبلون عرض الكميات المختلفة من المنتج فى السوق خلال فترة زمنية معينة^(٢).

قانون العرض :

يمثل قانون العرض العلاقة المتعددة المتكررة عبر الزمن بين السعر والكمية المعروضة من المنتج ، وهى عادة علاقة طردية (موجبة) ، فعندما ينخفض سعر المنتج تنخفض الكمية المعروضة منه فى السوق ، وعندما يرتفع سعر المنتج تزداد الكمية المعروضة منه فى السوق. ويمكن التعبير عن تلك العلاقة بين السعر والكمية المعروضة والتي يطلق عليها 'قانون العرض' فى صورة جدول أو منحنى أو دالة رياضية.

(١) هنا يجب التفرقة بين الإنتاج بفرض البيع وهو ما يطلق عليه مفهوم العرض، وبين الإنتاج بفرض الاستهلاك الذاتى والذي لا يدخل فى مفهوم العرض، كان يقوم المزارع بتخصيص مساحة من الأرض لزراعة بعض الخضروات التى تكفى احتياجات أسرته فقط، ومن ثم فإن هذا الإنتاج لن يدخل السوق، ومن ثم لن يدخل ضمن العرض السوقي من الخضروات.

(٢) Richard H. Leftwich, Op.Cit., PP. 30-31.

جدول العرض :

يمكن توضيح العلاقة الطردية بين السعر والكمية المعروضة فى صورة جدول يشتمل على جميع الكميات التى يكون المنتجين راغبين وقادرين على إنتاجها عند جميع الأسعار المختلفة الممكنة فى السوق، ويمكن توضيح تلك العلاقة من خلال الجدول رقم (٦-١) ، وهو يمثل جدول افتراضى للعرض من سلعة السيارات فى محافظة الشرقية خلال شهر ديسمبر ٢٠٠٠.

جدول رقم (٦-١)

جدول العرض

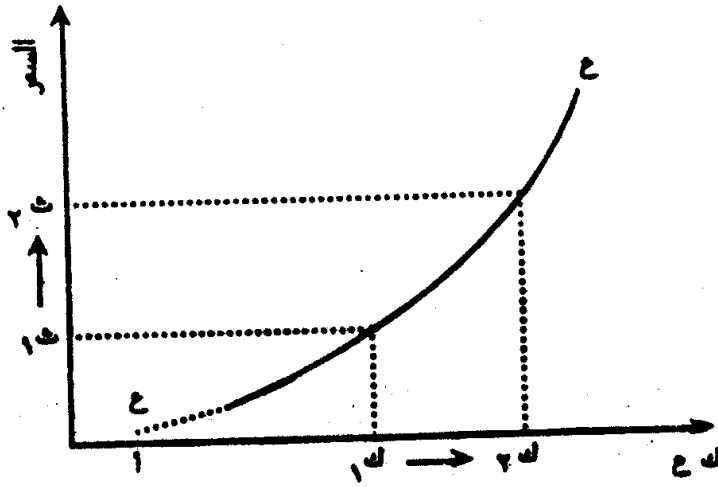
الكمية المعروضة كع	السعر ث = الف جنيه
١٥٠٠٠	١٢٠
١٢٠٠٠	١٠٠
٧٥٠٠	٨٠
٥٠٠٠	٦٠
٣٠٠٠	٤٠
٢٢٠٠	٣٠
١٥٠٠	٢٥

منحنى العرض :

يعد منحنى العرض الصورة البيانية لقانون العرض، وقد جرى العرف بين الاقتصاديين على تمثيل السعر على المحور الرأسى ، وتمثيل الكمية المعروضة على المحور الأفقى، وعادة ينحدر منحنى العرض من أسفل لأعلى جهة اليمين، أى أنه منحنى موجب الميل، وذلك لوجود العلاقة الطردية المعتادة بين السعر والكمية المعروضة ، وذلك كما يوضحه الشكل رقم (٥-١).

وتجدر الإشارة إلى أن منحنى العرض الذى نقوم بدراسته هنا هو منحنى عرض السوق، ويعبر عن جملة ما يتجه جميع المنتجون لهذا المنتج عند كل سعر من سلسلة

شكل رقم (٥-١)
منحنى العرض



الأسعار السائدة في السوق، ويمثل منحنى عرض السوق المجموع الأتقى لمنحنيات عرض المتجدين الأفراد المكونين لسوق المتُّج.

دالة العرض:

تعبّر دالة العرض عن الصيغة الرياضية لقانون العرض، ويمكن أن نأخذ دالة العرض صورة رياضية خطية بسيطة^(١) على شكل معادلة إنجاء عام ذات ميل موجب، تكون على الصورة التالية :

$$ك = ١ + ب ث$$

حيث أن :

١ = تمثل الجزء المقطوع من المحور الأتقى في دالة العرض .

وهي تمثل أدنى كمية يمكن أن يتتجها (يعرضها) المتجون من السلعة عندما يكون سعرها صفر.

(١) كما أشرنا بالنسبة لدالة الطلب، فإن دالة العرض كذلك يمكن أن تكون دالة غير خطية، ويمكن أن تكون دالة مركبة تشتمل على عدة متغيرات مفسرة (مستقلة) تعبّر عن محددات العرض السوقي.

ب = تمثل ميل منحنى العرض.

أى معدل التغير فى الكمية المعروضة بالنسبة لتغير السعر.

وتكون (ب) موجبة ، لأنها تعبر عن الميل الموجب لمنحنى العرض.

ك = الكمية المعروضة ، وهى تمثل المتغير التابع فى دالة العرض.

ث = السعر ، وهو يمثل المتغير المستقل (المفسر) فى دالة العرض.

٢-٢: تغير الكمية المعروضة وتغير العرض^(١):

يلاحظ أنه عندما يتغير سعر المنتج مع ثبات العوامل الأخرى المحددة للعرض ، فإن جدول ومنحنى العرض يظل ثابتاً ، ولكن يترتب على ذلك الانتقال من نقطة لآخرى على نفس منحنى العرض (وهو ما يطلق عليه التحرك على منحنى العرض)، أي تتغير الكمية المعروضة من المنتج دون أن يتغير العرض ، ويكون ذلك بسبب تغير سعر المنتج فقط.

ولكن عندما يتغير واحد أو أكثر من العوامل المحددة للعرض^(٢) فإن جدول ومنحنى العرض يتغير سواء بالزيادة أو النقصان (وهو ما يطلق عليه تحريك منحنى العرض)، أى أن جميع الكميات المعروضة تتغير عند نفس مستويات الأسعار السابقة (الثابتة) ، أو أن جميع الأسعار تتغير عند نفس مستويات الكميات السابقة (الثابتة) ، ويطلق على ذلك تغير العرض. ويمكن تلخيص علاقات محددات العرض بزيادة العرض (تحريك منحنى العرض جهة اليمين) أو نقصه (تحريك منحنى العرض جهة اليسار) فى الجدول رقم (٧-١) .

ونجدر الإشارة إلى أنه ليس من الضروري أن تتغير كل المحددات لينتقل منحنى العرض ، ولكن يكفى أن يتغير أحد تلك المحددات أو بعضها دون تغير الأخرى.

(١) التحرك على منحنى العرض وتحريك منحنى العرض .

(٢) يمكن الرجوع إلى تحليل تفصيلي عن مفهوم كل من تلك المحددات والكيفية التي يؤثر بها على منحنى العرض ، في :

- طلعت الدمرداش ، مبادئ وعلم الاقتصاد: الاقتصاد الوحدى ، مرجع سابق ، ص ٨٣-٨٦ .

جدول رقم (٧-١)

ملخص علاقات محددات العرض بزيادة ونقص العرض

محددات العرض	زيادة العرض	نقص العرض
١- عدد المنتجين ٢: مستوى التكنولوجيا (أساليب الإنتاج) ٣: تكاليف الإنتاج	زيادة عدد المنتجين التقدم التكنولوجي (تحسن أساليب الإنتاج) انخفاض تكاليف الإنتاج بسبب : - انخفاض أسعار الموارد (مدخلات الإنتاج) - تحسن أساليب الإنتاج - انخفاض الضرائب - زيادة الدعم الحكومي	انخفاض عدد المنتجين التدهور التكنولوجي (تخلف أساليب الإنتاج) ارتفاع تكاليف الإنتاج بسبب : - ارتفاع أسعار الموارد (مدخلات الإنتاج) - تخلف أساليب الإنتاج - ارتفاع الضرائب - انخفاض الدعم الحكومي
٤: أسعار السلع الأخرى • أسعار السلع المتنافسة على نفس الموارد (المدخلات) • أسعار السلع المتكاملة (المنتجات المشتركة) ٥: توقعات المنتجين • توقعات سعر المنتج • توقعات الطلب	انخفاض سعر السلع المتنافسة على نفس الموارد ارتفاع أسعار السلع المتكاملة توقع ارتفاع السعر توقع زيادة الطلب	ارتفاع سعر السلع المتنافسة على نفس الموارد انخفاض أسعار السلع المتكاملة توقع انخفاض السعر توقع انخفاض الطلب

وفي حالة تغير جميع تلك المحددات أو عدد منها في نفس الوقت ، لا يكون تغيرها بالضرورة في اتجاه واحد ، بل في الغالب سيكون تغير بعضها في الاتجاه الذي يؤدي إلى زيادة العرض ، وتغير البعض الآخر سيكون في الاتجاه الذي سيؤدي إلى نقص العرض ، وهنا سيحدد الأثر الصافي اتجاه تغير العرض .

فإذا كانت آثار تغيرات المحددات في اتجاه زيادة العرض أقوى من آثار تغيرات المحددات في اتجاه نقص العرض سيكون الأثر النهائي زيادة العرض .

وإذا كانت آثار تغيرات المحددات في اتجاه نقص العرض أقوى من آثار تغيرات المحددات في اتجاه زيادة العرض سيكون الأثر النهائي نقص العرض .

١-٢-٢ : زيادة العرض :

تتحقق زيادة العرض في سوق المنتج عندما يكون الأثر الصافي لتغيرات محددات العرض في اتجاه زيادة العرض ، ويتحقق ذلك في حالتين :

أ - عندما تزداد الكميات المعروضة من المنتج عند نفس سلسلة الأسعار، وهذا يعنى أن المنتجين يقررون إنتاج كميات أكبر من المنتج عند نفس الأسعار. كما يوضحه الجدول رقم (٨-١/١)، والشكل رقم (٦-١/١) .

جدول رقم (٨-١)

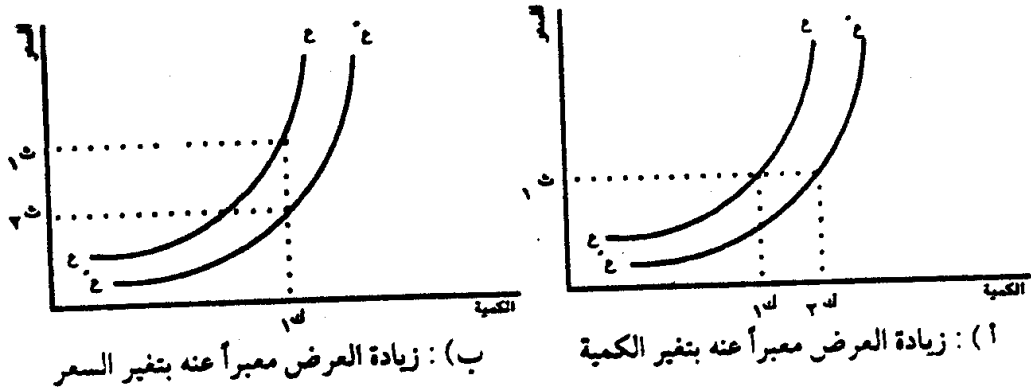
زيادة العرض

ث	ك.ع	ث
٥٢	٥٠٠	٥٤
٥٤	٥٥٠	٥٦
٥٦	٦٠٠	٥٨
٥٨	٦٥٠	٦٠

(١) : زيادة العرض معبراً عنه بتغير الكمية (ب) : زيادة العرض معبراً عنه بتغير السعر

شكل رقم (٦-١)

زيادة العرض



ب - عندما تنخفض الأسعار ويظل المنتجين يتتجون نفس الكميات السابقة ، وهذا يعنى أن المنتجين يقررون إنتاج نفس الكميات برغم انخفاض الأسعار. كما يوضحه الجدول رقم (٨-١/ب)، والشكل رقم (٦-١/ب).

٢-٢-٢: نقص العرض:

يتحقق نقص العرض فى سوق المُتَّج عندما يكون الأثر الصافى لتغيرات محددات العرض فى اتجاه نقص العرض، ويتحقق ذلك فى حالتين:

أ - عندما تنخفض الكميات المعروضة من المُتَّج عند نفس سلسلة الأسعار ، وهذا يعنى أن المنتجين يقررون إنتاج كميات أقل من المُتَّج عند نفس الأسعار. كما يوضحه الجدول رقم (٩-١/أ)، والشكل رقم (٧-١).

جدول رقم (٩-١)

نقص العرض

ث	ك.ع	ث
٥٩	٥٠٠	٥٤
٦١	٥٥٠	٥٦
٦٣	٦٠٠	٥٨
٦٥	٦٥٠	٦٠

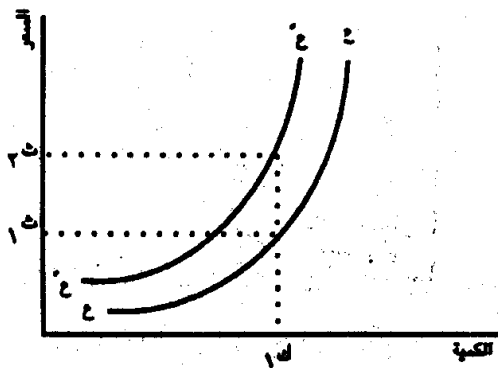
ث	ك.ع	ك.ع
٥٤	٥٠٠	٤٧٠
٥٦	٥٥٠	٥١٠
٥٨	٦٠٠	٥٥٠
٦٠	٦٥٠	٥٩٠

(ب) : نقص العرض معبراً عنه بتغير السعر

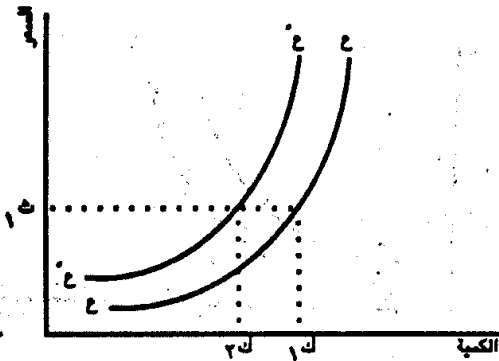
(أ) : نقص العرض معبراً عنه بتغير الكمية

شكل رقم (٧-١)

نقص العرض



(ب) : نقص العرض معبراً عنه بتغير السعر



(أ) : نقص العرض معبراً عنه بتغير الكمية

ب - عندما ترتفع الأسعار ويظل المنتجين يتتجون نفس الكميات السابقة ، وهذا يعنى أن المنتجين يقررون إنتاج نفس الكميات برغم ارتفاع الأسعار . كما يوضحه الجدول رقم (٩-١/ب) والشكل رقم (٧-١/ب).

٢-٣: العرض العادى والعرض الشاذ:

يتم التمييز بين العرض العادى والعرض الشاذ من منظور علاقة الكمية المعروضة من المنتج (سلعة أو خدمة) بسعره ، فيما إذا كانت تحكمها القاعدة المعتادة أم تشذ عن تلك القاعدة ، وذلك كما يتضح فيما يلى :

٢-٣-١: العرض العادى:

يكون عرض المنتج عادى، إذا كانت العلاقة المعتادة لمنحنى العرض هى العلاقة القائمة بين سعر هذا المنتج والكمية المعروضة منه فى السوق، وهى العلاقة الطردية (الموجبة) بين السعر والكمية المعروضة . فكلما ارتفع سعر هذا المنتج فى السوق زادت الكمية المعروضة منه ، وكلما انخفض سعر هذا المنتج فى السوق انخفضت الكمية المعروضة منه . وتنطبق هذه العلاقة على الغالبية العظمى من المنتجات سواء كانت سلعا أم خدمات^(١).

٢-٣-٢: العرض الشاذ:

يكون عرض المنتج شاذاً عندما تكون العلاقة بين سعر هذا المنتج والكمية المعروضة منه فى السوق علاقة شاذة عن العلاقة المعتادة والمعروفة لمنحنى العرض . فيكون منحنى العرض شاذ عندما تكون العلاقة بين السعر والكمية المعروضة من المنتج علاقة عكسية ، أى يترتب على ارتفاع سعر المنتج فى السوق انخفاض الكمية المعروضة منه ، وعندما ينخفض سعر المنتج فى السوق تزداد الكمية المعروضة منه . وذلك كما يتضح من الجدول رقم (١٠-١) والشكل رقم (٨-١).

(١) تم تناول العرض العادى بتحليل تفصيلي في البند ٢-١.

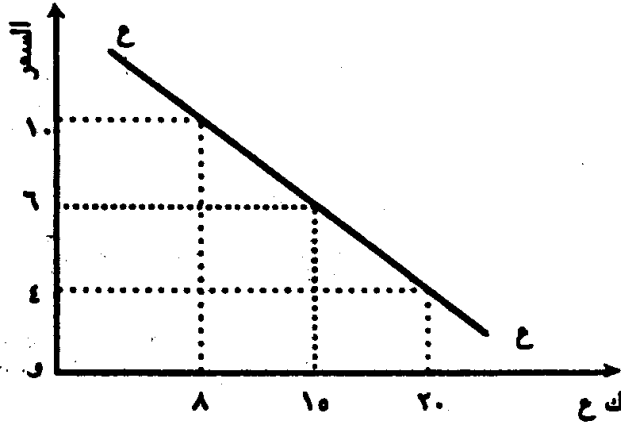
جدول رقم (١٠-١)

جدول عرض شاذ (غير معتاد)

السعر	ك ع
٤	٢٠
٦	١٥
١٠	٨

شكل رقم (٨-١)

منحنى عرض شاذ (غير معتاد)



ويكون منحنى العرض شاذاً^(١) في الصناعات التي تخضع ظروف الإنتاج فيها للغة المتزايدة (التكاليف المتناقصة) مثل صناعة السيارات

٣: مروّنات الطلب:

المرونة هي مقياس لمدى أو درجة إستجابة متغير تابع للتغير في متغير مستقل، وبشكل عام تعرف المرونة بأنها التغير النسبي (النسبة المئوية للتغير) في متغير تابع مقسوماً على التغير النسبي (النسبة المئوية للتغير) في متغير مستقل له علاقة بالمتغير التابع المشار إليه. وبالنسبة لمرونة الطلب تمثل التغير النسبي في الكمية المطلوبة منسوبةً للتغير النسبي في أحد المتغيرات المؤثرة في الطلب مثل السعر أو الدخل أو أسعار السلع الأخرى أو عدد السكان أو الإنفاق الإعلاني أو ميزانيات الحملات الترويجية.

فإذا كان الغرض قياس التغير النسبي في الكمية المطلوبة من المنتج منسوبةً للتغير النسبي في سعر نفس المنتج نكون بصدد قياس مرونة الطلب السعرية الذاتية، وإذا كان الغرض قياس التغير النسبي في الكمية المطلوبة من المنتج منسوبةً للتغير النسبي في سعر منتج آخر (بديل أو مكمل) نكون بصدد قياس مرونة

(١) وفي أسواق الموارد نجد أن منحنى عرض العمل يكون شاذاً عند المستويات المرتفعة من الأجور ..

الطلب السعرية التقاطعية، وإذا كان الغرض قياس التغير النسبي في الكمية المطلوبة من المُنتَج منسوباً للتغير النسبي في الدخل النقدي للمستهلكين نكون بصدد قياس مرونة الطلب الدخلية، وإذا كان الغرض قياس التغير النسبي في الكمية المطلوبة من المُنتَج منسوباً للتغير النسبي في عدد السكان نكون بصدد قياس مرونة الطلب للسكان، وإذا كان الغرض قياس التغير النسبي في الكمية المطلوبة من المُنتَج منسوباً للتغير النسبي في الإنفاق الإعلاني نكون بصدد قياس مرونة الطلب للإعلان، وإذا كان الغرض قياس التغير النسبي في الكمية المطلوبة من المُنتَج منسوباً للتغير النسبي في ميزانيات الحملات الترويجية نكون بصدد قياس مرونة الطلب للحملات الترويجية.....، وهكذا يمكن حساب مرونة الطلب بالنسبة لكل متغير من المتغيرات التابعة المؤثرة في دالة الطلب، ولعل أكثر مقاييس مرونة الطلب شيوعاً هي مرونة الطلب السعرية Price Elasticity of Demand ومرونة الطلب الدخلية Income Elasticity of Demand .

١-٣: مرونة الطلب السعرية:

تقيس مرونة الطلب السعرية مدى أو درجة إستجابة الكمية المطلوبة من المُنتَج (سلعة أو خدمة) للتغير في السعر، سواء كان هذا السعر هو سعر المُنتَج نفسه فيطلق على مقياس المرونة هنا "مرونة الطلب السعرية الذاتية Price Elasticity of Demand"، أو سعر مُنتَج آخر (بديل أو مكمل) فيكون مقياس المرونة هنا "مرونة الطلب السعرية التقاطعية Cross-Price Elasticity of Demand".

١-١-٣: مرونة الطلب السعرية الذاتية:

وتعد أكثر مقاييس المرونة شيوعاً، وتقيس التغير النسبي في الكميات المطلوبة من سلعة ما مقسومة على التغير النسبي في سعر السلعة نفسها. فهي تعد مقياس لمدى استجابة الكمية المطلوبة من المُنتَج للتغير مع تغيرات سعر نفس السلعة.

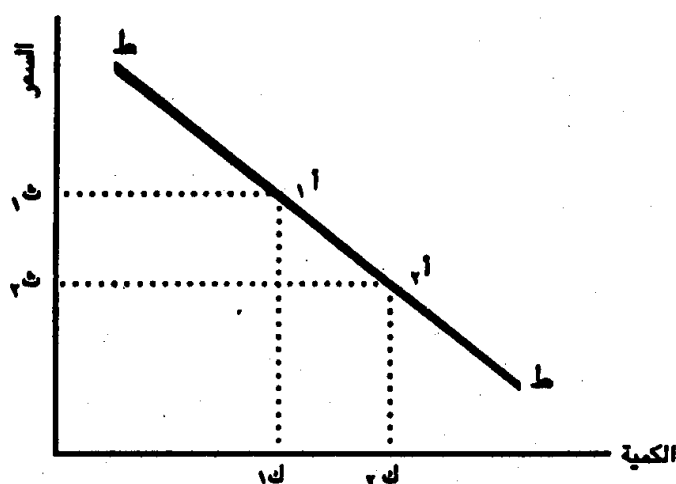
$$\text{مري} = \frac{\text{نسبة التغير في الكمية المطلوبة من سلعة ما (السلعة س)}}{\text{نسبة التغير في سعر نفس السلعة (السلعة س)}}$$

وهناك صيغتان رياضيتان لحساب مرونة الطلب هما مرونة القوس، ومرونة النقطة :

مرونة القوس :

تقيس المرونة فوق مجال معين غالباً يكون بين نقطتين على منحنى الطلب، ويطلق علي مقياس مرونة الطلب في هذه الحالة مقياس مرونة القوس، وذلك كما يتضح لمقياس المرونة بين النقطتين ١ ، ٢ علي منحنى الطلب ط ط في الشكل رقم (٩-١).

شكل رقم (٩-١)
مقياس مرونة القوس بيانياً



$$(١) \quad \text{مرونة} = \frac{\frac{\text{ث}_٢ - \text{ث}_١}{\text{ث}_١}}{\frac{\text{ك}_٢ - \text{ك}_١}{\text{ك}_١}}$$

حيث : مرونة الطلب السعرية الذاتية.

ك = الكمية المطلوبة من السلعة.

ث = ثمن أو سعر نفس السلعة.

ويمكن حساب مرونة القوس عند منتصف المسافة بين النقطتين ١ ، ٢ علي منحنى الطلب :

$$(٢) \quad \frac{\frac{١}{٢} \text{ ث} - \frac{٢}{٢} \text{ ث}}{\frac{١}{٢} \text{ ث} + \frac{٢}{٢} \text{ ث}} \div \frac{\frac{١}{٢} \text{ ك} - \frac{٢}{٢} \text{ ك}}{\frac{١}{٢} \text{ ك} + \frac{٢}{٢} \text{ ك}} = \text{مر ١}$$

$$(٣) \quad \frac{\frac{١}{٢} \text{ ث} - \frac{٢}{٢} \text{ ث}}{\frac{١}{٢} \text{ ث} + \frac{٢}{٢} \text{ ث}} \div \frac{\frac{١}{٢} \text{ ك} - \frac{٢}{٢} \text{ ك}}{\frac{١}{٢} \text{ ك} + \frac{٢}{٢} \text{ ك}} = \text{مر ١}$$

مرونة النقطة :

تمثل مرونة النقطة مقياس لمرونة الطلب يقيس المرونة عند نقطة معينة على منحنى الطلب وفي أغلب الأحوال يتم حساب مرونة النقطة باستخدام حساب التفاضل.

ولما كانت $\Delta \text{ ك} = \text{ك}_٢ - \text{ك}_١$ ، $\Delta \text{ ث} = \text{ث}_٢ - \text{ث}_١$ نقوم بصياغة المعادلة رقم (١) على النحو التالي :

$$(٤) \quad \frac{\frac{\Delta \text{ ث}}{\text{ث}}}{\frac{\Delta \text{ ك}}{\text{ك}}} = \text{مر ١}$$

$$(٥) \quad \frac{\frac{\text{ث}}{\Delta \text{ ث}}}{\frac{\text{ك}}{\Delta \text{ ك}}} = \text{مر ١}$$

$$(٦) \quad \frac{\frac{\text{ث}}{\text{ك}}}{\frac{\Delta \text{ ك}}{\Delta \text{ ث}}} = \text{مر ١}$$

وبالتالى فإن الصيغة الرياضية لمعادلة مرونة الطلب فى المعادلة رقم (٦) تمثل مرونة النقطة، حيث يمثل الجزء الأول $\frac{\Delta \text{ ك}}{\Delta \text{ ث}}$ تفاضل دالة الطلب بالنسبة لسعر معين، بينما يمثل الجزء الثانى $\frac{\text{ث}}{\text{ك}}$ السعر المقصود مقسوماً على الكمية المقابلة له. وحتى يمكن استخدام هذه الصيغة يجب أن تتوافر لدينا الصيغة الرياضية لدالة الطلب على السلعة أو الخدمة المراد حساب المرونة لها.

وتجدر الإشارة هنا إلى أنه لحساب مرونة الطلب يكون أمامنا إحدى الصيغ

الثلاث في المعادلات (١)، (٣)، (٦) وكل منهم ثلاثى مرورية للحساب تتلائم ونوعية البيانات المتاحة عن دالة الطلب، فيما إذا كانت البيانات المتاحة في صورة سلسلة زمنية محسوبة في جدول فتكون الصيغة الملائمة مرونة القوس [المعادلات (١) أو (٣)]، أما إذا كانت البيانات المتاحة في صورة دالة رياضية مقدرة للطلب فتكون الصيغة الملائمة مرونة النقطة [المعادلة (٦)].

حالات مرونة الطلب السعرية الذاتية :

هناك خمس حالات لمرونة الطلب السعرية الذاتية، تتراوح ما بين الصفر (٠) وما لانهاية (∞). ويلاحظ أن القيمة المحسوبة لمرونة الطلب السعرية الذاتية دائماً تكون سالبة.. لأن علاقة السعر بالكمية المطلوبة علاقة عكسية دائماً بالنسبة للسلع العادية، أى أن ميل منحنى الطلب لتلك السلع يكون سالب الميل. ولكن عند تحديد حالات مرونة الطلب السعرية الذاتية يكون الأساس القيمة المطلقة (أى القيمة المحسوبة بعد إهمال الإشارة السالبة). وتمثل الحالات الخمس لمرونة الطلب السعرية الذاتية في الحالات التالية :

(١) طلب عديم المرونة : عندما تكون القيمة المطلقة لمرونة الطلب السعرية الذاتية = صفر ، ويمثله المنحنى ط_١ بالشكل رقم (١٠-١) .

(٢) طلب قليل المرونة (غير مرن) : عندما تكون القيمة المطلقة لمرونة الطلب السعرية الذاتية أقل من الوحدة | مرر | > ١ . ويوضحه المنحنى ط_٢ بالشكل رقم (١٠-١)

(٣) طلب متكافئ المرونة : عندما تكون القيمة المطلقة لمرونة الطلب السعرية الذاتية = ١ | مرر | = ١ . ويوضحه المنحنى ط_٣ بالشكل رقم (١٠-١) .

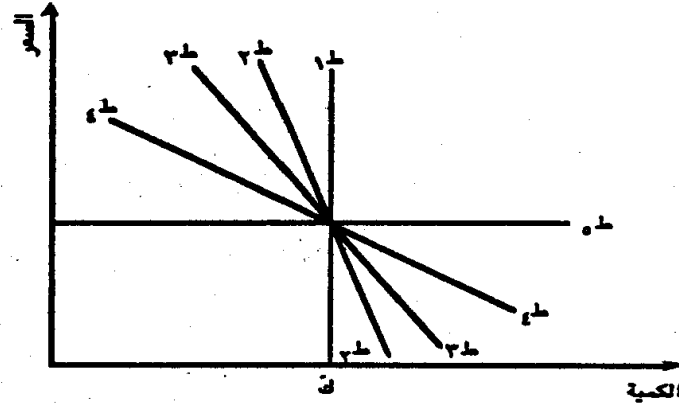
(٤) طلب كبير المرونة (مرن) : عندما تكون القيمة المطلقة لمرونة الطلب السعرية الذاتية أكبر من الوحدة | مرر | < ١ . ويوضحه المنحنى ط_٤ بالشكل رقم (١٠-١)

(٥) طلب لانهاى المرونة : عندما تكون القيمة المطلقة لمرونة الطلب السعرية

الذاتية لتلك السلع ما لانهاية | مر | = ∞ . ويوضحه المنحنى ط ه بالشكل رقم (١٠-١).

شكل رقم (١٠-١)

حالات منحنى الطلب حسب مرونة الطلب السعرية الذاتية



العوامل المؤثرة على مرونة الطلب السعرية الذاتية:

هناك مجموعة من العوامل تؤثر على القيمة المطلقة لمعامل مرونة الطلب، وبالتالي فإنه عند التنبؤ بالطلب يكون من الضروري دراسة سلوك تلك العوامل في الماضي وتوقع سلوكها في المستقبل، وهذه العوامل هي:

(١) عدد البدائل المتاحة للسلعة ودرجة كمال البدائل:

فإذا كان هناك عدد كبير من السلع البديلة لسلعة ما، فإن الطلب على تلك السلعة يكون كبير المرونة (مرناً)، مثل الحليب والصابون، والتلفزيونات... حيث توجد أنواع عديدة من كل منها تعد بدائل شبه تامة، ولكن يجب التنبيه إلى أن طلب السوق الكلي على سلعة.

ولكن عندما تكون السلع البديلة غير تامة التبادل تنخفض المرونة، مثال ذلك الصابون والمنظفات الصناعية الأخرى، أو الحليب والمرطبات الأخرى كالبيبي والسفن أب والكوكاكولا، والتلفزيون والفيديو وأسعار تذاكر السينما...

وعندما تنخفض عدد البدائل للسلعة يكون الطلب على السلعة غير مرن مثل مادة الأنسولين لمرضى السكر، وإذا وصلت السلعة للدرجة التي لا يكون لها بديل سيكون الطلب عليها عديم المرونة.

(٢) نسبة المنفق على السلعة من دخل المستهلك :

فكلما إنخفضت نسبة المنفق على السلعة من دخل المستهلك كلما كان الطلب قليل المرونة (غير مرن)، فالطلب على ملح الطعام أو الكبريت لغير المدخنين يكون قليل المرونة جداً لأن ما ينفق على مثل تلك السلع بشكل جزءاً ضئيلاً للغاية من دخل المستهلك.

وكلما زادت نسبة المنفق على السلعة من دخل المستهلك، كلما كان الطلب كبير المرونة (مرناً)، مثال ذلك الطلب على السيارات أو الطلب على اللحوم...

(٣) تعدد استعمالات السلعة :

فكلما تعددت استعمالات السلعة كلما كان الطلب عليها كبير المرونة (مرناً)، مثال ذلك الحذاء الذي يستخدم في لعبة كرة القدم حيث يمكن استخدامه من جانب اللاعبين في لعبات رياضية أخرى.

وكلما ضاقت استعمالات السلعة كلما كان الطلب عليها قليل المرونة (غير مرن)، مثال ذلك الحذاء المستخدم في لعبة التنس حيث يقتصر استخدام هذا الحذاء على تلك اللعبة فقط

(٤) الفترة الزمنية :

كلما قصرت الفترة الزمنية كلما كان الطلب قليل المرونة (غير مرن). إذ لا يستطيع المستهلكون تغيير أنماطهم الاستهلاكية وأذواقهم.

بينما كلما طالت الفترة الزمنية كلما كان الطلب كبير المرونة (مرناً). حيث يتاح للمستهلكون تغيير أنماطهم الاستهلاكية وأذواقهم.

فعلى سبيل المثال إذا إرتفعت أسعار الغاز الطبيعي كثيراً (مع بقاء العوامل الأخرى على حالها)، ففي الأجل القصير سيستمر المستهلكون فى استعمال الغاز فى الأدوات المنزلية لأغراض الطهى والتدفئة، ولكن فى الأجل الطويل سيتحول المستهلكون الى استخدام الكهرباء وغيره من مصادر الطاقة.

٥) مستوى الأسعار :

يؤثر مستوى الأسعار فى القيمة المحسوبة لمرونة الطلب السعرية الذاتية بعلاقة طردية، فعند الأسعار العالية يكون الطلب على السلعة كبير المرونة (مرن)، بينما يكون الطلب على السلعة قليل المرونة (غير مرن) عند الأسعار المنخفضة.

ويكون هذا الأثر واضحاً عندما يكون منحنى الطلب سالب الميل (سواء فى شكل خط مستقيم أى الميل الثابت، أم فى شكل منحنى أى الميل المتغير)، حيث :

• تكون مرونة الطلب السعرية الذاتية < 1 (أى الطلب مرن) عند الأسعار المرتفعة.

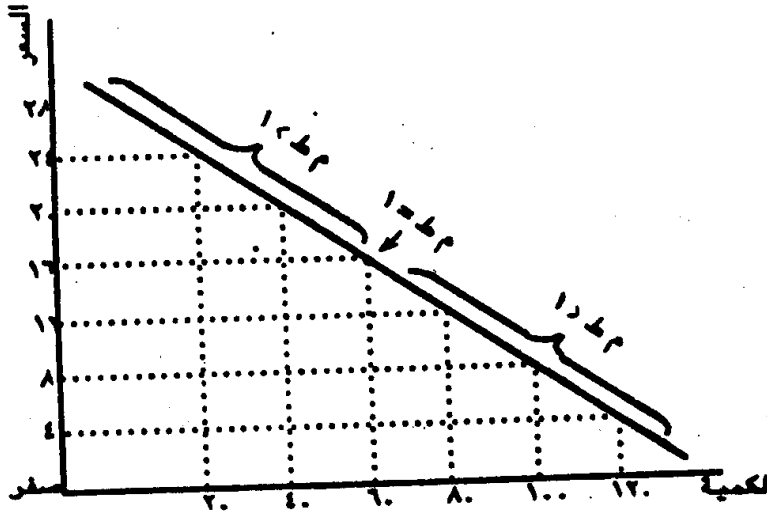
• بينما تكون مرونة الطلب السعرية الذاتية > 1 (أى الطلب غير مرن) عند الأسعار المنخفضة.

وبرغم ثبات ميل منحنى الطلب، إلا أن مرونة الطلب السعرية الذاتية كانت كبيرة عند مستويات الأسعار المرتفعة، وكانت منخفضة عند مستويات الأسعار المنخفضة، كما يتضح من الشكل رقم (١١-١).

فإذا تغير مستوى السعر للسلعة نفسها يؤدى إلى تغير مرونة الطلب السعرية الذاتية للسلعة بالصورة المعروضة سابقاً، وينطبق ذلك أيضاً على السلع التى يكون مستوى أسعارها مرتفع غالباً (مثل السلع الترفيهية) إذ تكون مرونة الطلب لتلك السلع عالية غالباً. بينما السلع التى يكون مستوى أسعارها منخفض غالباً (مثل السلع الضرورية) تكون مرونة الطلب لتلك السلع منخفضة غالباً.

شكل رقم (١١-١)

تغير قيمة مرونة الطلب مع تغير مستوى الأسعار



وعادة ما يكون صعباً أن نفصل كل من هذه العوامل أو التأثيرات طالما أن هناك أكثر من عامل قد يؤثر على مرونة الطلب السعرية في زمن معين وعلى سلعة أو خدمة معينة. وقد تؤثر هذه العوامل أيضاً في نفس الاتجاه، فالملاح مثلاً قليل المرونة بل يكاد يكون عديم المرونة لأن له بدائل قليلة، والمنفق عليه من دخل المستهلك يشكل جزءاً صغيراً، وأخيراً فإن عدد الاستعمالات الكامنة للملاح تعتبر قليلة. وقد تؤثر هذه العوامل في الاتجاه المضاد، فالسيارة مثلاً تمثل جزءاً كبيراً من دخل المستهلك، ولكن في الاتجاه المضاد فإن السلع البديلة للسيارة قليلة^(١).

أهمية مرونة الطلب السعرية الذاتية،

تفيد دراسة مرونة الطلب السعرية الذاتية في جوانب عديدة من التطبيقات الاقتصادية في الحياة العملية، ولعل أهمها الآتي:

(١) أهمية مرونة الطلب بالنسبة لسياسات التسعير في المنشآت:

تنبع أهمية مرونة الطلب السعرية من أنها تساعد المنشأة في تحديد السياسة

(١) جي مولتن ولسون، الاقتصاد الجزئي: المفاهيم والتطبيقات (الرياض: دار المريخ، ١٩٨٧) ص ١٣٢.

السعرية التى تعظم لها إيراداتها، أى متى تقرر المنشأة رفع أسعارها، ومتى تقرر خفض أسعارها، ومتى تقرر المحافظة على ثبات مستوى أسعار منتجاتها فى السوق.

فمن تحليل علاقة مرونة الطلب بالإيراد الكلى للمنشأة أمكن حصر البدائل المختلفة التالية وفقاً لتغيرات السعر فى الإتجاهين (الهبوط والارتفاع) عند حالات مرونة الطلب المختلفة، وذلك كما يوضحها الجدول رقم (١١-١).

جدول رقم (١١-١)
علاقة مرونة الطلب بالإيراد الكلى للمنشأة
عند تغيير سعر بيع المنتج

مرونة	تأثير تغير السعر على الإيراد الكلى للمنشأة		
	أثر انخفاض السعر	أثر ارتفاع السعر	
طلب عديم المرونة	↓ س ك. ينخفض الإيراد	↑ س ك. يزداد الإيراد	صفر
طلب قليل المرونة (طلب غير مرن)	↓ س ك. ينخفض الإيراد	↑ س ك. يزداد الإيراد	١ >
طلب متكافئ المرونة	↓ س ك. لا يتأثر الإيراد	↑ س ك. لا يتأثر الإيراد	١ =
طلب كبير المرونة (طلب مرن)	↓ س ك. يزداد الإيراد	↑ س ك. ينخفض الإيراد	١ <
طلب لانهاى المرونة*	-----	-----	

* لا يتغير سعر المنتج، وبالتالي لا توجد علاقة للسعر بالإيراد الكلى، حيث تتغير الكميات دون أن يكون هناك تغير فى السعر.

ومن تحليل الجدول السابق يمكن للمنشأة أن توسع الكميات المباعة فى السوق من سلعتها وبالتالي زيادة إيراداتها بإتباع السياسات السعرية التالية وفقاً لكل حالة من حالات مرونة الطلب السعرية :

١- إذا كان الطلب على مُنتَج المنشأة عديم المرونة (مرونة = صفر) تكون السياسة السعرية الملائمة رفع سعر المُنتَج، حيث أن رفع السعر لن يقابله أى تخفيض فى الكميات المطلوبة فى السوق، وبالتالي تزداد إيرادات المنشأة.

٢- إذا كان الطلب على مُنتَج المنشأة قليل المرونة (مرو = ١) : تكون السياسة السعرية الملائمة رفع سعر المُنتَج، حيث أن رفع السعر سيقابله انخفاض فى الكميات المباعة فى السوق، ولكن (نسبة خفض الكميات المطلوبة ستكون > نسبة ارتفاع سعر السلعة)، وبالتالي تزداد إيرادات المنشأة.

٣- إذا كان الطلب على مُنتَج المنشأة متكافئ المرونة (مرو = ١) : لن تكون للسياسة السعرية أى تأثير على الكميات المطلوبة من السلعة، حيث أن رفع أو خفض، سيؤدى إلى خفض أو زيادة فى الكميات المطلوبة بنفس نسبة رفع أو خفض السعر، وبالتالي لن يكون هناك أى تأثير على إيرادات المنشأة.

٤- إذا كان الطلب على مُنتَج المنشأة كبير المرونة (مرو < ١) : تكون السياسة السعرية الملائمة خفض السعر، حيث أن خفض السعر سيقابله زيادة فى الكميات المباعة فى السوق، ولكن (نسبة زيادة الكميات المطلوبة ستكون < نسبة خفض سعر السلعة)، وبالتالي تزداد إيرادات المنشأة. أن مرونة الطلب السعرية تساعد فى تحديد متى يكون من صالح المنشأة أن ترفع سعر مُنتَجها فى السوق، ومتى يكون من صالح المنشأة خفض سعر مُنتَجها فى السوق.

وكذلك تفيد مرونة الطلب السعرية فى تحديد سياسات التمييز الاحتكارى بالنسبة للمنتج المحتكر فى السوق، إذ أن لنجاح هذه السياسة السعرية يتوقف على اختلاف مرونة الطلب بين الأسواق المختلفة التى يخطط المنتج لتطبيق هذه السياسة عليها ، كذلك فإن فروق الأسعار المخططة ستعتمد على فروق مرونة الطلب السعرية.

(٢) أهمية مرونة الطلب بالنسبة للسياسات الاقتصادية الكلية :

عندما ترغب الحكومة فى فرض ضرائب مبيعات على بعض السلع بفرض الحصول على إيرادات للموازنة العامة للدولة ، تفيد مرونة الطلب السعرية فى تحديد أى السلع التى تفرض عليها الضريبة ومقدار الضريبة ، حيث تكون السلع

ذات الطلب عديم المرونة أو قليل المرونة أكثر ملائمة لفرض مثل هذه الضرائب،
يعكس السلع ذات الطلب متكافئ المرونة أو الطلب كبير المرونة ...

وتفيد مرونة الطلب السعرية أيضاً في تحديد مقدار التغيرات المطلوبة إحداثها
في السعر للقضاء على فائض الطلب أو فائض العرض من السلعة في السوق ...

٣-١-٢: مرونة الطلب السعرية التقاطعية^(١) :

تقيس مرونة الطلب السعرية التقاطعية مدى استجابة الطلب على سلعة ما
للتغير في سعر سلعة أخرى. وتعرف بأنها التغير النسبي في الكميات المطلوبة من
سلعة ما (لتكن س) مقسوماً على التغير النسبي في سلعة أخرى (لتكن ص)، مع
افتراض بقاء الأشياء الأخرى ثابتة على حالها.

$$\text{مرونة} = \frac{\text{التغير النسبي في الكمية المطلوبة من السلعة (س)}}{\text{التغير النسبي في سعر السلعة (ص)}}$$

وتجدر الإشارة إلى أنه في حساب مرونة الطلب السعرية التقاطعية يكون أمامنا
نفس الصيغ الثلاث لمرونة الطلب السعرية الذاتية في المعادلات (١)، (٣)، (٦)
ويتم الاعتماد على أي منها بحسب نوعية البيانات المتاحة عن الطلب. مع مراعاة
أن الكميات المطلوبة المستخدمة في الحساب تخص سلعة ما (س) والأسعار
المستخدمة في الحساب تخص سلعة أخرى (ص).

حالات مرونة الطلب السعرية التقاطعية :

توفر لنا مرونة الطلب التقاطعية معلومات عن نوع ودرجة العلاقة بين السلع،
فمن خلال القيمة المحسوبة لمرونة الطلب السعرية التقاطعية يمكن تحديد ما إذا
كانت السلعتان بديلان (أو متنافسان) يمكن إحلال إحداهما محل الأخرى، أو
سلعتان مكملتان لبعضها البعض، أو سلعتان مستقلتان.

(١) أحياناً يطلق عليها بعض الاقتصاديين مرونة الطلب السعرية التبادلية.

- فإذا كانت القيمة المحسوبة لمرونة الطلب السعرية التقاطعية رقماً موجباً (+) تكون السلعتان بديلتان.

وكلما كانت مرونة الطلب السعرية التقاطعية رقم موجباً كبيراً كلما زادت درجة التبادل بين السلعتين إلى أن تصل إلى البدائل التامة، وكلما انخفضت قيمة مرونة الطلب السعرية التقاطعية لتصبح رقماً موجباً صغيراً كلما انخفضت درجة التبادل بين السلعتين لتصبح بدائل غير تامة.

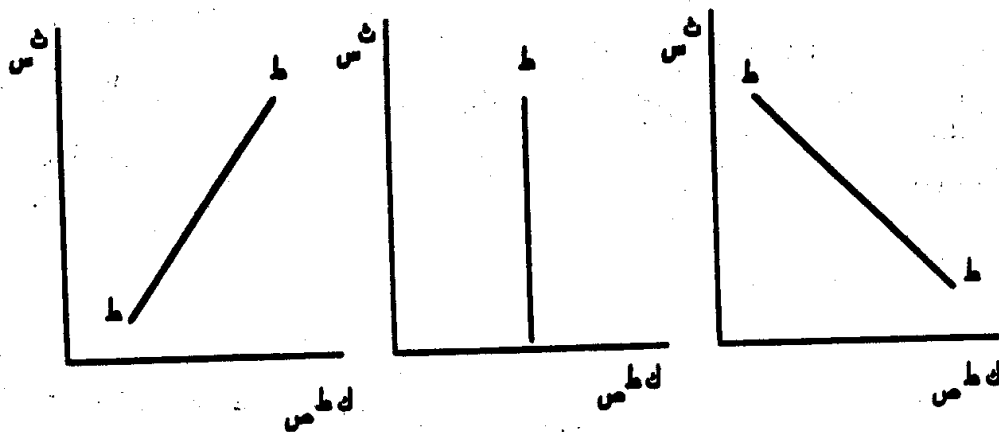
- وإذا كانت القيمة المحسوبة لمرونة الطلب السعرية التقاطعية تساوى الصفر تكون السلعتان مستقلتان، أى أن تغير سعر أحدهما لا يؤثر فى الطلب على السلعة الأخرى.

- وإذا كانت القيمة المحسوبة لمرونة الطلب السعرية التقاطعية رقماً سالباً (-) تكون السلعتان مكملتان.

وكلما كانت مرونة الطلب السعرية التقاطعية رقماً سالباً كبيراً، كلما زادت درجة التكامل بين السلعتين، وكلما كانت مرونة الطلب السعرية التقاطعية رقماً سالباً صغيراً كلما انخفضت درجة التكامل بين السلعتين.

شكل رقم (١٢-١)

مرونة الطلب السعرية التقاطعية وتحديد علاقات السلع ببعضها



اهمية مرونة الطلب السعرية التقاطعية :

ويفيد حساب مرونة الطلب السعرية التقاطعية فى تعريف أو تحديد ما تحتوية الصناعة (Industry) أو المجموعة المنتجة (Product Group) فكلما كانت قيمة (مرونة) عالية موجبة كان ذلك دليلاً على أن السلعتين تدخلان فى نفس الصناعة (أى أن أحدهما بديلاً للآخرى).

فمرونة التقاطع المرتفعة تدل على وجود علاقات قوية بين السلع فى الصناعة نفسها، أما مرونة التقاطع المنخفضة فتشير إلى العلاقات المحدودة (الضعيفة) بين السلع فى الصناعات المختلفة، والسلعة التى تكون مرونة تقاطع طلبها منخفضة بالنسبة للسلع الأخرى تعتبر كصناعة قائمة بذاتها.

أما مجموعة السلع ذات مرونة التقاطع المرتفعة فى داخل المجموعة، وذات مرونة التقاطع المنخفضة بالنسبة للسلع الأخرى هى مجموعة يمكن اعتبارها صناعة قائمة بذاتها فأصناف الأحذية الرجالي المتنوعة تكون لها مرونة تقاطع مرتفعة بالنسبة لبعضها، ولكن تكون لها مرونة تقاطع منخفضة بالنسبة للسلع الأخرى الخاصة بالرجال كالملابس مثلاً. وعليه تعتبر صناعة الأحذية الرجالي صناعة منفصلة وقائمة بذاتها.

غير أن استخدام مرونة تقاطع الطلب فى وضع حدود الصناعة على نحو ما تقدم يواجه كثيراً بعض الصعوبات والمشاكل، ومن هذه الصعوبات نذكر صعوبة معرفة مدى الإرتفاع فى مرونة التقاطع الذى يلزم توافره بين السلع لكى نعتبرها ضمن صناعة واحدة، فمرونة التقاطع بين بعض السلع الغذائية تكون عادة مرتفعة جداً، ومن أمثلة ذلك نذكر البازلاء المحفوظة والفاصوليا المحفوظة، ولكن إذا أخذنا فى الاعتبار مجموعة الخضروات المحفوظة ومجموعة اللحوم المحفوظة لوجدنا أن مرونة التقاطع بين المجموعتين منخفضة للغاية. ولنا أن نتساءل فى هذه الحالة عن وجود صناعة خاصة بالأغذية المحفوظة. إن الإجابة على هذا التساؤل ليس بالأمر الهين، والسبب فى ذلك يرجع إلى وجود العديد من المشاكل

والصعوبات التي تواجه الباحث عند محاولة تجميع المجموعات المختلفة من الأغذية المحفوظة ضمن صناعة واحدة قائمة بذاتها يمكن أن يطلق عليها صناعة الأغذية المحفوظة.

بالإضافة إلى ما تقدم تنشأ مشكلة أخرى عند استخدام مرونة تقاطع الطلب في تعريف الصناعة. وتتعلق هذه المشكلة بمسألة وضع سلاسل العلاقات المشتركة بين السلع. فإذا أخذنا في الاعتبار الأنواع المختلفة لسيارات الركوب نجد أن مرونة التقاطع فيما بينها مرتفعة للغاية. بينما نجد أن مرونة تقاطع الطلب لسيارات الركوب وسيارات النقل منخفضة جداً. ولنا أن نتساءل الآن هل تعتبر سيارات الركوب بأنواعها المختلفة صناعة منفصلة تماماً عن صناعة سيارات النقل؟ أم أن الصناعتين تدخلان ضمن صناعة واحدة يطلق عليها صناعة السيارات؟ وهنا نتعذر الإجابة على هذا السؤال للأسباب المذكورة آنفاً.

وعموماً يمكن القول بأن مرونة تقاطع الطلب تعتبر كأداة مساعدة فقط في تعريف حدود الصناعة الواحدة أو في وضع حدود بين الصناعات المختلفة في الاقتصاد القومي، فضلاً عن أن طبيعة المشكلة التي يتناولها الباحث هي في الواقع التي ترشده نحو وضع حدود الصناعة موضع الاعتبار^(١).

وفيد حساب مرونة الطلب السعرية التقاطعية في حالات تطبيق قوانين "منع الاحتكار" في بعض الدول، ففى الولايات المتحدة الأمريكية إذا إعترمت منشأتان اتخاذ قرار الاندماج يجب أن تثبت أن مرونة الطلب السعرية التقاطعية لمُتَجِيَّهما تساوى صفرًا، أى أنهما سلعتان مستقلتان^(٢).

(١) ريتشارد هـ. ليفنوتش، نظام الأسعار وتخصيص الموارد، ترجمة: عبدالنواب اليماني، عبدالحفيظ محمود الزليطني (بنغازي: منشورات جامعة بنغازي، بدون) ص ٦١، ٦٢.

(٢) جى هولتن ولسون، مرجع سابق، ص ١٣٧.
- ويقضى قانون كلايتون "Clayton Act Section 7" أن يحدد خط التجارة "Line of Commerce" في مثل هذه الحالات، إذ يمكن تغيير حدود الصناعة، وتنفيذ مرونة الطلب السعرية التقاطعية في مثل هذا التحديد.

لأنه إذا كانت المنشأتان اللتان تعترزمان الاندماج تستجان مُتَّجِن بديلين أو متكاملين، فإن ذلك يعنى ظهور منشأة جديدة قوية فى مواجهة المنشآت الأخرى العاملة فى نفس الصناعة، مما يقلل فرص المنافسة وزيادة فرص الاحتكار.

٢-٣: مرونة الطلب الدخلىة:

تقيس مرونة الطلب الدخلىة مدى إستجابة الكمية المطلوبة من مُتَّج ما للتغير فى مستوى الدخل النقدي للمستهلكين، وتعرف بأنها التغير النسبى فى الكميات المطلوبة من السلعة مقسوماً على التغير النسبى فى الدخل النقدي لمجموعة المستهلكين للسلعة، مع إفتراض بقاء الأشياء الأخرى ثابتة على حالها.

$$\text{مرونة} = \frac{\text{التغير النسبى فى الكمية المطلوبة من السلعة}}{\text{التغير النسبى فى الدخل النقدي}}$$

وتوفر لنا مرونة الطلب الدخلىة معلومات عن مدى أهمية السلعة بالنسبة لمستهلكيها، فمن خلال القيمة المحسوبة لمرونة الطلب الدخلىة يمكن تحديد ما إذا كانت السلعة ضرورية أو ترفيهية (كمالية) أو سلعة دنيا (رديئة) لمستهلكيها.

فإذا كانت القيمة المحسوبة لمرونة الطلب الدخلىة موجبة (+) تكون السلعة عادية، حيث توجد علاقة طردية بين الطلب على تلك السلع ودخول مستهلكيها، ويمكن التمييز بين ثلاث أنواع من السلع.

فعندما تكون مرونة الطلب الدخلىة لتلك السلع موجبة > 1 ، تكون السلعة ضرورية. وعندما تكون مرونة الطلب الدخلىة لتلك السلع موجبة $= 1$ ، تكون السلعة متوسطة. وعندما تكون مرونة الطلب الدخلىة لتلك السلع موجبة < 1 ، تكون السلعة ترفيهية (كمالية).

أما إذا كانت القيمة المحسوبة لمرونة الطلب الدخلىة سالبة (-) فهما كانت

هذه القيمة السالبة تكون السلعة دنيا (ردیئة)، حیث توجد علاقة عكسفة بین الطلب على تلك السلع ودخول مستهلكیها.

ومجدر الإشارة إلى أن نمو الدخل الفردي يؤثر على قيمة مرونة الطلب الدخلفة، فبالرغم من أن هناك سلع بطبیعتها ضرورية لمستهلكیها مثل الأدوية و سلع بطبیعتها ترفیفة لمستهلكیها مثل المجوهرات والقراء الطبیعی....، فإن هناك سلع تتطور بحسب مستوى دخل المستهلك من سلع كمالفة عند مستويات الدخل الدنفا، إلى سلع متوسطة عند مستويات الدخل المتوسطة، إلى سلع ضرورية عند مستويات الدخل المرتفعة ثم تتحول إلى سلع دنفا عند مستويات الدخل الأكثر إرتفاعاً. ومن الأمثلة البارزة لهذا النوع من السلع السعار.

أهمية مرونة الطلب الدخلفة :

تعد مرونة الطلب الدخلفة من الأدوات المساعدة فی التخطيط، سواء على المستوى القومي أو على مستوى المشروع، حیث تساعد مرونة الطلب الدخلفة فی التنبؤ بالطلب على المنتج فی المستقبل، ففی فترات النمو الإقتصادی والتوسع فإن النمو فی الطلب على السلع المرنة دخلفاً (الكمالفة) سلفوق معدل النمو فی دخول المستهلكین، بینما سلفكون النمو فی الطلب على السلع غیر المرنة دخلفاً (الضرورية) أقل من معدل النمو فی دخول المستهلكین، ولفكون معدل النمو فی الطلب على السلع متكافئة المرونة دخلفاً (المتوسطة) مساوفاً لمعدل النمو فی دخول المستهلكین.

فی حین یتراجع الطلب على السلع الدنفا فی فترات النمو الإقتصادی والتوسع، بینما یتزاید الطلب على تلك السلع فی فترات الكساد والانكماش الإقتصادی. وبالتالي فإن دراسة مرونة الطلب الدخلفة ففبفد فی تجنب إنشاء طاقات إنتاجفة فائضة عن حاجة الإقتصاد القومي، وتجنب وجود عجز فی إنتاج بعض السلع الاستراتيجية.

٤ : مرونة العرض :

تمثل الكمية المعروضة في دالة العرض المتغير التابع، بينما توجد عدة متغيرات مستقلة (مفسرة) في دالة العرض تفسر التغيرات في الكمية المعروضة . ومن ثم فإن مرونة العرض السعرية تقيس مدى استجابة الكمية المعروضة لتغيرات أى متغير من المتغيرات المستقلة في دالة العرض. ولعل أكثر مقاييس مرونة العرض شيوعاً هو مرونة العرض السعرية الذاتية .

تقيس مرونة العرض السعرية الذاتية مدى استجابة الكمية المعروضة لتغيرات سعر نفس المنتج^(١) ، ونحسب من خلال المعادلة التالية :

$$\text{مرونة} = \frac{\text{نسبة التغير في الكمية المعروضة}}{\text{نسبة التغير في السعر}}$$

وتجدر الإشارة إلى أنه لحساب مرونة العرض يكون أمامنا أحدي الصيغ الثلاث في المعادلات (١) ، (٣) ، (٦) المستخدمة في قياس مرونة الطلب مع استخدام الكمية المعروضة في الحساب بدلاً من الكمية المطلوبة ، وكل منهم تلائ طريقة للحساب تتلائم ونوعية البيانات المتاحة عن دالة العرض، فيما إذا كانت البيانات في صورة سلسلة زمنية محسوبة في جدول فتكون الصيغة الملائمة مرونة القوس في المعادلات [(١) أو (٣)] ، أما إذا كانت البيانات المتاحة عن دالة العرض في صورة دالة رياضية فتكون الصيغة الملائمة مرونة النقطة [المعادلة (٦)].

وعادة تكون مرونة العرض السعرية الذاتية موجبة ، لأن منحنى العرض المعتاد موجب الميل حيث توجد علاقة طردية بين السعر والكمية المعروضة . وهناك خمس حالات لمرونة العرض تتراوح ما بين الصفر (٠) ومالانهاية (∞) ، هي :

(١) لأنه من الممكن أن تعتمد الكمية المعروضة من المنتج على سعره ، أو سعر المنتجات الوسيطة ، أو أسعار الموارد الداخلة في إنتاج المنتج ، وكذلك على سعر المنتجات البديلة المتنافسة معه على نفس الموارد. ومن ثم يمكن أن تكون هناك مقاييس أخرى لمرونة العرض السعرية.

(١) عرض عديم المرونة عندما تكون القيمة المطلقة لمرونة العرض السعرية الذاتية = صفر ، ويمثله المنحنى ع، بالشكل رقم (١-١٣) .

(٢) عرض قليل المرونة (غير مرن) : عندما تكون القيمة المطلقة لمرونة العرض السعرية الذاتية أقل من الوحدة (مرع > ١) . ويوضحه المنحنى ع١، ع٢، ع٣ بالشكل رقم (١-١٣)

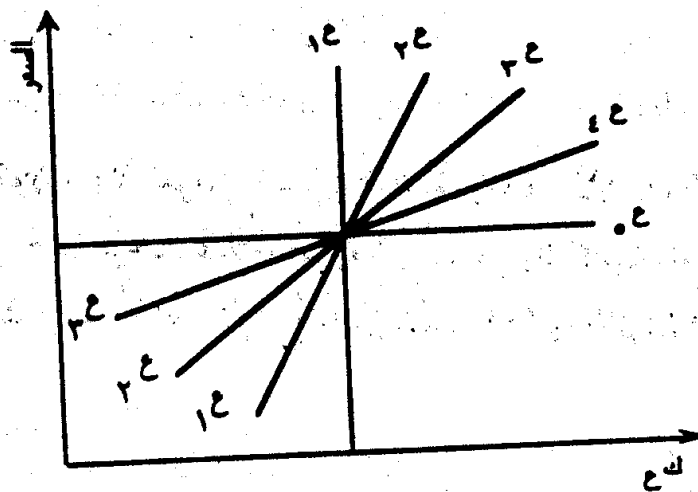
(٣) عرض متكافئ المرونة: عندما تكون القيمة المطلقة لمرونة العرض السعرية الذاتية = ١ (مرع = ١) . ويوضحه المنحنى ع٣، ع٤، ع٥ بالشكل رقم (١-١٣) .

(٤) عرض كبير المرونة (مرن) : عندما تكون القيمة المطلقة لمرونة العرض السعرية الذاتية أكبر من الوحدة (مرع < ١) . ويوضحه المنحنى ع١، ع٢، ع٣ بالشكل رقم (١-١٣)

(٥) عرض لانهائي المرونة: عندما تكون القيمة المطلقة لمرونة العرض السعرية الذاتية لتلك السلع مالانهاية (مرع = ∞) . ويوضحه المنحنى ع٥، بالشكل رقم (١-١٣) .

شكل رقم (١-١٣)

حالات منحنى العرض بحسب قيمة مرونة العرض



العوامل المؤثرة على قيمة مرونة العرض السعرية :

١ - الفترة الزمنية .

تعتبر الفترة الزمنية المتضمنة هامة جداً^(١) في تحديد مرونة العرض السعرية .
وطالما أن العرض عبارة عن تدفق عبر الزمن فإن زيادة معدل الإنتاج يتطلب زيادة
حجم المشروع وكمية المعدات المستخدمة وقوة العمل . وكل هذه الأشياء تتطلب فترة
زمنية ممتدة وهكذا نجد أن عرض العديد من المنتجات غير مرن في الأجل القصير .

ولذلك فإن العرض سيكون عديم المرونة في الأجل القصير جداً (فترة السوق)،
وسيكون العرض قليل المرونة في الأجل القصير، بينما سيكون العرض كبير المرونة
في الأجل الطويل .

٢ - مدى سهولة تحويل عوامل الإنتاج بين الاستخدامات الحالية .

حيث تعتمد درجة استجابة الكمية المعروضة من السلعة لتغير السعر على قدرة
المنتج على تحويل الموارد من إنتاج سلعة إلى إنتاج سلعة أخرى، وتحتاج عملية
نقل الموارد بعض الوقت، إذ يصعب إتمام هذه العملية بين يوم وليلة .

٣ - تكلفة ومدى توافر عوامل الإنتاج الإضافية .

٤ - قابلية السلعة للتخزين :

فكلما كانت السلعة قابلة للتخزين وكلما كانت تكاليف التخزين قليلة كان
العرض كبير المرونة أى كلما كانت الكمية المعروضة أكثر استجابة للتغير في
الأسعار . وكلما كانت السلعة غير قابلة للتخزين أو كانت تكاليف التخزين مرتفعة
كلما كان العرض قليل المرونة .

٥ - درجة حساسية التكاليف للتوسع في الإنتاج :

فعندما يكون ارتفاع تكاليف الإنتاج أسرع من توسع الإنتاج^(٢) يكون العرض

(١) يعتبر البعض أن الفترة الزمنية هي المتغير الوحيد المحدد لقيمة مرونة العرض .

(٢) يتحقق ذلك إذا كانت الصناعة تخضع لمرحلة تزايد التكاليف بالنسبة للحجم (تناقص الغلة بالنسبة للحجم) .

قليل المرونة ، وعندما يكون ارتفاع التكاليف أبطئ من ارتفاع الإنتاج^(١) يكون العرض كبير المرونة . ويرجع السبب في ذلك إلى أن ارتفاع سعر السلعة يرفع إيرادات المنشأة المنتجة فإذا ارتفعت تكلفة الإنتاج بسرعة مع زيادة الإنتاج فلن تكون الزيادة في الأرباح مشجعة للمنشأة أن تتوسع وإنتاجها ، وبالتالي يكون العرض أقل مرونة أى أقل استجابة لارتفاع السعر.

(١) يتحقق ذلك إذا كانت الصناعة تخضع لمرحلة تناقص التكاليف بالنسبة للحجم (تزايد الغلة بالنسبة للحجم).

الفصل الثانى توازن السوق واستقراره

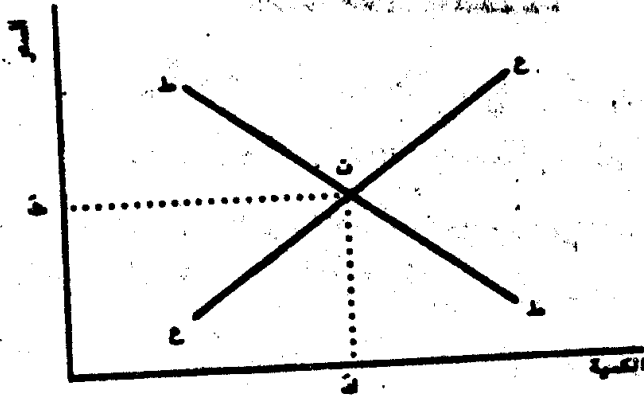
يتحقق التوازن فى السوق الحر من خلال نوع من المساومة غير المرئية بين جانب الطلب وجانب العرض، فبينما ينزل جانب الطلب (المشترون) السوق واضعاً افتراضاً من جانبهِ لسعر متدنٍ للغاية للمُنتَج، وعلى الجانب الآخر ينزل جانب العرض (البائعون) السوق واضعاً افتراضاً من جانبهِ لسعر مرتفع للغاية للمُنتَج، ولكن عند هذا الوضع لن يكون هناك إتفاق بين رغبات جانبي الطلب والعرض فى السوق، فللمشتري سيجد من يبيع له بالسعر المتدنٍ الذى يرغب الشراء عنده، وللبيع سيجد من يشتري منه عند السعر المرتفع الذى يرغب فى البيع به. وسيكون من نتيجة ذلك أن يقوم جانب العرض بخفض مبدئى للسعر الذى يرغب البيع به، وكذلك سيقوم جانب الطلب برفع مبدئى للسعر الذى يرغب الشراء به، وهنا قد يحدث نوع من التوافق فى الرغبات بصورة جزئية بين بعض المشتريين وبعض البائعين. ولكن ستظل السوق بحاجة إلى إجراء تخفيض آخر فى السعر من جانب البائعين مع ضرورة قيام المشتريين برفع آخر للسعر الذى يرغبون فى الشراء عنده... وهكذا تستمر هذه العملية من المساومة غير المرئية إلى أن تصل السوق إلى سعر وحيد يرتضيه البائعون وكذلك يرتضيه المشترون، وعند هذا السعر تكون السوق قد وصلت إلى وضع التوازن.

١: توازن السوق:

بتحدد الوضع التوازنى فى السوق عندما يتقاطع منحنى الطلب مع منحنى العرض، ويمثل السعر المقابل لنقطة التقاطع سعر التوازن، وتمثل الكمية المقابلة لنقطة التقاطع كمية التوازن. وعند السعر التوازنى تتساوى الكمية التى يكون المستهلكين راغبين وقادرين على شرائها مع الكمية التى يكون المنتجين مستعدين لإنتاجها وعرضها فى السوق. وعند وضع التوازن يقال أن قوى (أو محددات) العرض متعادلة مع قوى (أو محددات) الطلب. وذلك كما يتضح من الشكل رقم (١-٢).

شكل رقم (٢-١)

توازن السوق



ومن الشكل رقم (٢-١) نجد أن توازن السوق يتحقق عند النقطة (ن) حيث يتقاطع منحنى الطلب (ط) مع منحنى العرض (ع)، ويكون السعر (ث) هو سعر التوازن، والكمية (ك) هي كمية التوازن حيث تكون (ك ط = ك ع = ك).

وإذا لم تتغير العوامل المحددة للعرض والطلب وظلت ثابتة على وضعها، يظل هذا الوضع التوازني ثابتاً حيث لا يكون هناك دافع لدى أى من المتعاملين فى السوق من مشترين أو بائعين لتعديل هذا الوضع.

٢: اثر تغيرات محددات العرض والطلب على توازن السوق^(١):

كما درسنا فى الفصل الأول يترتب على تغيرات محددات العرض أو الطلب انتقال منحنى العرض أو الطلب جهة اليمين (زيادة) أو إلى جهة اليسار (نقص)، ومن ثم سيؤثر ذلك على وضع توازن السوق، مما سيؤدى إلى تغير سعر وكمية التوازن. ويمكن تتبع الاحتمالات المختلفة لتغير وضع توازن السوق تبعاً لتغيرات الطلب والعرض على النحو التالى:

(١) ستناول هنا تغيرات محددات الطلب والعرض على وضع التوازن فى السوق فى الوضع المعتاد لكل من العرض والطلب، ولكن هذا لا يمنع من تحليل آثار اتصالات منحنى الطلب أو منحنى العرض على وضع التوازن فى السوق فى الحالات غير المعتادة لأى منهما، ويمكن للطالب محاولة إجراء ذلك استناداً لنفس أسلوب التحليل فى هذا البند.

١-٢ : تغيير الطلب أو العرض :

سنبأ تحليل آثار تغيرات الطلب أو العرض على وضع توازن السوق، بافتراض ثبات أحد الجانبين عندما يتغير الجانب الآخر ، وذلك لتبسيط التحليل.

١-١-٢ : تغيير الطلب مع ثبات العرض :

يترتب على زيادة الطلب مع ثبات العرض إنتقال نقطة التوازن من (ن) إلى (ن_١)، حيث يتقاطع منحنى الطلب الجديد (ط_١ ط_١) مع منحنى العرض (ع ع).
ويترتب على ذلك ارتفاع السعر التوازني (السائد) في السوق من (ث) إلى (ث_١) ، وكذلك زيادة الكمية التوازنية في السوق من (ك) إلى (ك_١) .

ويترتب على انخفاض الطلب مع ثبات العرض انتقال نقطة التوازن من (ن) إلى (ن_٢) ، حيث يتقاطع منحنى الطلب الجديد (ط_٢ ط_٢) مع منحنى العرض (ع ع).
ويترتب على ذلك انخفاض السعر التوازني (السائد) في السوق من (ث) إلى (ث_٢) ، وانخفاض الكمية التوازنية في السوق من (ك) إلى (ك_٢) . وذلك كما يتضح من الشكل رقم (٢-١/٢).

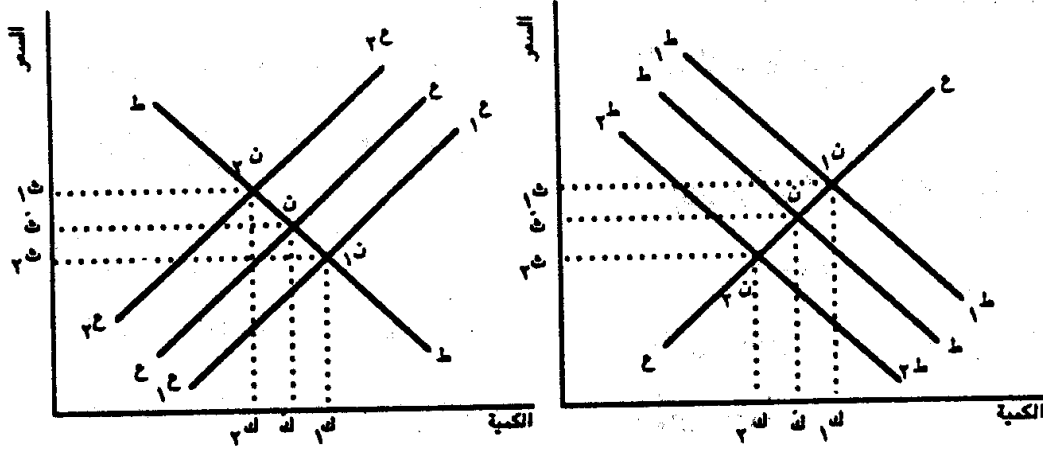
٢-١-٢ : تغيير العرض مع ثبات الطلب :

يترتب على زيادة العرض مع ثبات الطلب إنتقال نقطة التوازن من (ن) إلى (ن_١)، حيث يتقاطع منحنى العرض الجديد (ع_١ ع_١) مع منحنى الطلب (ط ط).
ويترتب على ذلك انخفاض السعر التوازني (السائد) في السوق من (ث) إلى (ث_١) ، وكذلك زيادة الكمية التوازنية في السوق من (ك) إلى (ك_١) .

ويترتب على انخفاض العرض مع ثبات الطلب انتقال نقطة التوازن من (ن) إلى (ن_٢) ، حيث يتقاطع منحنى العرض الجديد (ع_٢ ع_٢) مع منحنى الطلب (ط ط).
ويترتب على ذلك ارتفاع السعر التوازني (السائد) في السوق من (ث) إلى (ث_٢) ، وانخفاض الكمية التوازنية في السوق من (ك) إلى (ك_٢) . وذلك كما يتضح من الشكل رقم (٢-٢/ب).

شكل رقم (٢-٢)

أثر تغير الطلب أو العرض على توازن السوق



(أ) تغير الطلب مع ثبات العرض (ب) تغير العرض مع ثبات الطلب

ويُلخص الجدول رقم (٢-١) جميع النتائج المستخلصة من التحليل السابق للشكل رقم (٢-٢).

جدول رقم (٢-١)

ملخص نتائج تغيرات العرض أو الطلب على توازن السوق

التغير الأثر على	(أ) زيادة الطلب مع ثبات العرض	(أ) نقص الطلب مع ثبات العرض	(ب) زيادة العرض مع ثبات الطلب	(ب) نقص العرض مع ثبات الطلب
السعر التوازني	زيادة	نقص	نقص	زيادة
الكمية التوازنية	زيادة	نقص	زيادة	نقص

٢-٢: أثر تغير العرض والطلب معاً:

عندما يتغير كل من الطلب والعرض في نفس الوقت في السوق، يمكن أن تتوقع أربع احتمالات يمكن أن تتحقق في السوق، وتنحصر في الآتي:

- زيادة الطلب مع زيادة العرض.

- نقص الطلب مع نقص العرض.
- زيادة الطلب مع نقص العرض.
- زيادة العرض مع نقص الطلب.

ويمكن تحليل آثار تلك التغيرات على السعر والكمية التوازنية في سوق المُنتَج على النحو التالي :

١-٢-٢، زيادة الطلب مع زيادة العرض :

عندما يزداد الطلب والعرض في نفس الوقت على المُنتَج ، يمكن أن تتوقع ثلاث احتمالات في هذه الحالة ، وهي :

(١) نسبة زيادة الطلب مساوية لنسبة زيادة العرض :

يترتب على ذلك زيادة الكمية التوازنية في السوق من ك_١ إلى ك_٢ ، بينما يظل السعر ثابتاً في السوق عند السعر (ث) ، وذلك كما يتضح من الشكل رقم (١/٢-٣) .

(٢) نسبة زيادة الطلب أكبر من نسبة زيادة العرض :

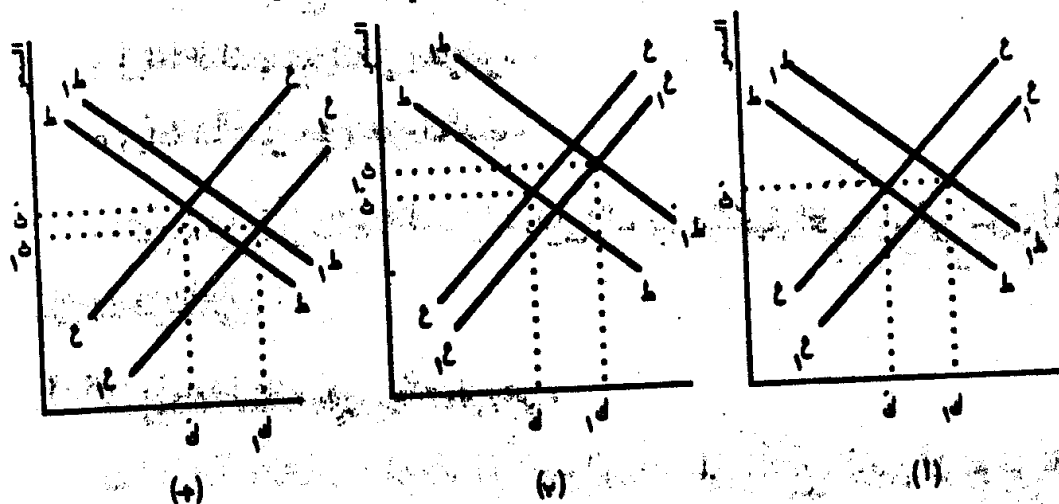
يترتب على ذلك زيادة الكمية التوازنية في السوق من ك_١ إلى ك_٢ ، وكذلك زيادة السعر في السوق من (ث) إلى (ث_٢) . وذلك كما يتضح من الشكل رقم (٢/٢-٣) ب) .

(٣) نسبة زيادة الطلب أقل من نسبة زيادة العرض :

يترتب على ذلك زيادة الكمية التوازنية في السوق من ك_١ إلى ك_٢ ، ولكن ينخفض السعر في السوق من (ث) إلى (ث_١) . وذلك كما يتضح من الشكل رقم (٣/٢-٣) ج) .

شكل رقم (٢-٣)

أثر زيادة الطلب والعرض معاً على توازن السوق



وإليكم الجدول رقم (٢-٢) جميع النتائج المستخلصة من الأشكال الثلاث السابقة.

جدول رقم (٢-٢)

ملخص نتائج زيادة الطلب والعرض معاً على توازن السوق

التغير الأثر على	(أ) نسبة زيادة الطلب نسبة زيادة العرض	(ب) نسبة زيادة الطلب نسبة زيادة العرض	(ج) نسبة زيادة الطلب نسبة زيادة العرض
السعر التوازني	ثبات	زيادة	نقص
الكمية التوازنية	زيادة	زيادة	زيادة

٢-٢-٢: نقص الطلب مع نقص العرض:

عندما ينخفض الطلب والعرض في نفس الوقت على المنتج ، يمكن أن نتوقع ثلاث احتمالات في هذه الحالة ، وهي :

(١) نسبة انخفاض الطلب مساوية لنسبة انخفاض العرض :

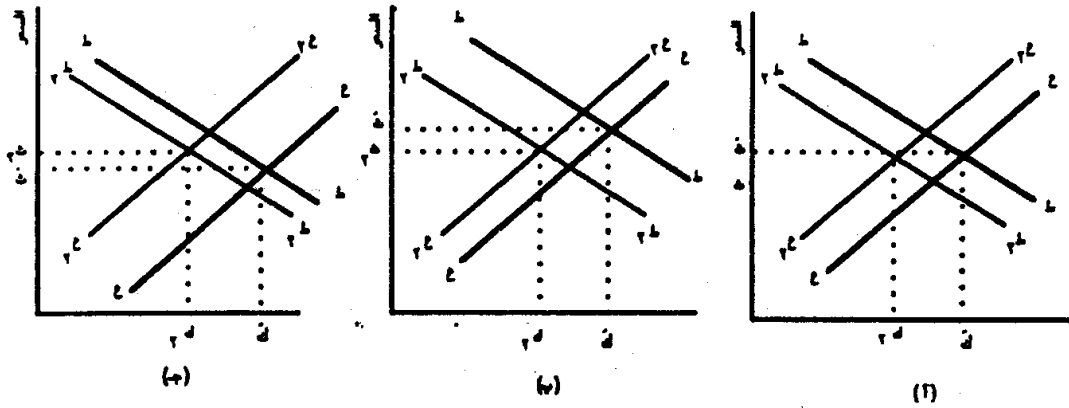
يترتب على ذلك ثبات السعر التوازني في السوق عند ث ، بينما تنخفض الكمية التوازنية في السوق من ك إلى ك٠ . وذلك كما يتضح من الشكل رقم (١/٢-٤) .

(٢) نسبة انخفاض الطلب أكبر من نسبة انخفاض العرض :
 يترتب على ذلك انخفاض الكمية التوازنية في السوق من ك إلى ك٢ ،
 وكذلك انخفاض السعر في السوق من ث إلى ث٢ . وذلك كما يتضح من
 الشكل رقم (٤-٢/ب) .

(٣) نسبة انخفاض الطلب أقل من نسبة انخفاض العرض :
 يترتب على ذلك انخفاض الكمية التوازنية في السوق من ك إلى ك٢ ،
 ولكن يرتفع السعر في السوق من ث إلى ث٢ . وذلك كما يتضح من
 الشكل رقم (٤-٢/ج) .

شكل رقم (٤-٢)

أثر نقص الطلب والعرض معاً على توازن السوق



وبلخص الجدول رقم (٣-٢) جميع النتائج المستخلصة من الأشكال الثلاث
 السابقة.

جدول رقم (٣-٢)

ملخص نتائج نقص الطلب ونقص العرض معاً على توازن السوق

التغير الأثر على	نسبة انخفاض الطلب		
	(أ) نسبة انخفاض العرض	(ب) نسبة انخفاض العرض	(ج) نسبة انخفاض الطلب
السعر التوازني	ثبات	نقص	زيادة
الكمية التوازنية	نقص	نقص	نقص

٣-٢-٢ : زيادة الطلب مع نقص العرض :

عندما يزداد الطلب وينخفض العرض في نفس الوقت على المنتج ، يمكن أن نتوقع ثلاث احتمالات في هذه الحالة ، وهي :

(١) نسبة زيادة الطلب مساوية لنسبة نقص العرض :

يترتب على ذلك ثبات الكمية التوازنية في السوق عند ك ، بينما يرتفع السعر في السوق من ث إلى ث_١ ، كما يتضح من الشكل رقم (١-٢/٥) .

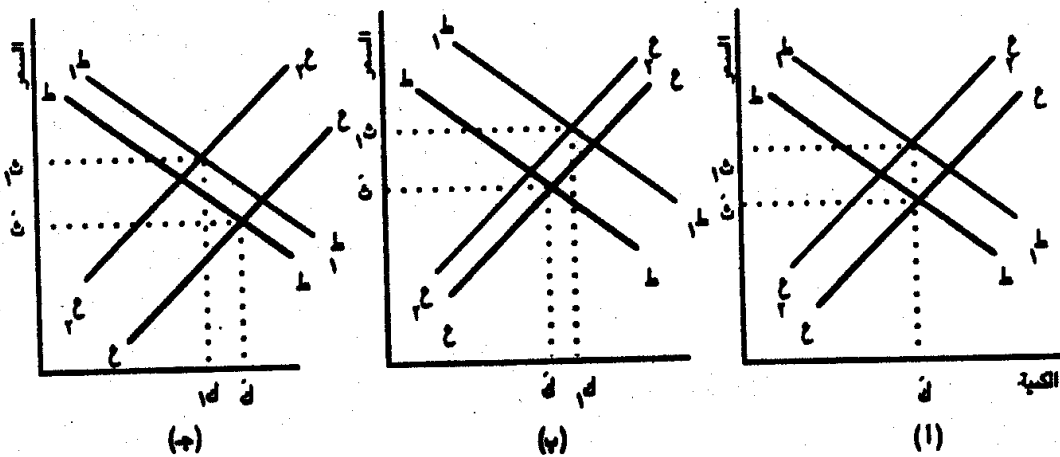
(٢) نسبة زيادة الطلب أكبر من نسبة نقص العرض :

يترتب على ذلك زيادة الكمية التوازنية في السوق من ك إلى ك_١ ، وكذلك زيادة السعر في السوق من ث إلى ث_١ . وذلك كما يتضح من الشكل رقم (٢-٥/ب) .

(٣) نسبة زيادة الطلب أقل من نسبة نقص العرض :

يترتب على ذلك نقص الكمية التوازنية في السوق من ك إلى ك_١ ، ولكن يرتفع السعر في السوق من ث إلى ث_١ . وذلك كما يتضح من الشكل رقم (٣-٥/ج) .

شكل رقم (٢-٥)
أثر زيادة الطلب ونقص العرض معاً على توازن السوق



ويلخص الجدول رقم (٤-٢) جميع النتائج المستخلصة من الأشكال الثلاث السابقة.

جدول رقم (٤-٢)

ملخص نتائج زيادة الطلب مع نقص العرض على توازن السوق

التغير الأثر على	(أ) نسبة زيادة الطلب نسبة انخفاض العرض	(ب) نسبة زيادة الطلب نسبة انخفاض العرض	(ج) نسبة زيادة الطلب نسبة انخفاض العرض
السعر التوازني	زيادة	زيادة	زيادة
الكمية التوازنية	ثبات	زيادة	نقص

٤-٢-٢: زيادة العرض مع نقص الطلب:

عندما يزداد العرض وينخفض الطلب في نفس الوقت على المنتج ، يمكن أن نتوقع ثلاث احتمالات في هذه الحالة ، وهي :

(١) نسبة زيادة العرض مساوية لنسبة نقص الطلب :

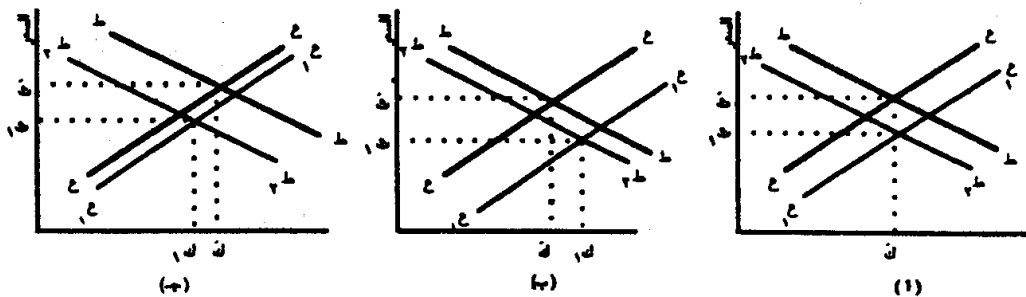
يترتب على ذلك ثبات الكمية التوازنية في السوق عند ك ، بينما ينخفض السعر التوازني في السوق من ث إلى ث_١ ، كما يتضح من الشكل رقم (٦-٢/أ) .

(٢) نسبة زيادة العرض أكبر من نسبة نقص الطلب :

يترتب على ذلك زيادة الكمية التوازنية في السوق من ك إلى ك_١ ، وكذلك انخفاض السعر في السوق من ث إلى ث_١ . وذلك كما يتضح من الشكل رقم (٦-٢/ب) .

شكل رقم (٦-٢)

أثر زيادة العرض ونقص الطلب معاً على توازن السوق



ويلخص الجدول رقم (٦-٢) النتائج المستخلصة من الأشكال الثلاث السابقة.

جدول رقم (٥-٢)

ملخص نتائج زيادة العرض مع نقص الطلب على توازن السوق

التغير الأثر على	(أ) نسبة زيادة العرض نسبة انخفاض الطلب	(ب) نسبة زيادة العرض نسبة انخفاض الطلب	(ج) نسبة زيادة العرض نسبة انخفاض الطلب
السعر التوازني	نقص	نقص	نقص
الكمية التوازنية	ثبات	زيادة	نقص

٣) نسبة زيادة العرض أقل من نسبة نقص الطلب :

يترتب على ذلك نقص الكمية التوازنية في السوق من ك إلى ك_١ ، ولكن ينخفض السعر في السوق من ث إلى ث_١ ، وذلك كما يتضح من الشكل رقم (٦-٢/ج).

٣ : استقرار التوازن في السوق :

بصفة عامة يمكن التمييز بين حالتين لتوازن السوق في نموذج المنافسة الكاملة ، وهما :

التوازن المستقر :

يكون التوازن مستقراً في السوق إذا ما حدث اختلال ما في السوق يبعد هذه السوق عن وضع التوازن ، فسرعان ما يعود السوق إلى وضع التوازن السابق بصورة تلقائية لتفاعل الكميات المعروضة والكميات المطلوبة والسعر في السوق. أي أنه إذا ما حدث ما يبعد هذا السوق عن وضع التوازن فسرعان ما تعود هذه السوق مرة ثانية إلى التوازن السابق.

التوازن غير المستقر :

يكون التوازن غير مستقر في السوق إذا ما حدث اختلال ما في السوق يبعد هذه السوق عن وضع التوازن ، فيكون هذا الاختلال بداية لمزيد من الابتعاد عن وضع

التوازن السابق ولن تعود السوق مرة ثانية إلى وضع توازنى بل إلى مزيد من الاختلال. أى أنه إذا ما حدث ما يسعد هذه السوق عن وضع التوازن ، فلن تعود هذه السوق مرة أخرى إلى التوازن.

٣-١ : منهج 'فالراس' لتحليل استقرار توازن السوق :

يرى 'فالراس' أن استقرار التوازن فى السوق من عدمه يتم فى ضوء آلية تغير السعر، وأن تغير السعر يتوقف على الكمية المعروضة والكمية المطلوبة من المنتج فى السوق، فإذا كانت الكمية المطلوبة أكبر من الكمية المعروضة يتجه السعر إلى الارتفاع ، وإذا تساوت الكمية المطلوبة مع الكمية المعروضة يظل السعر ثابتاً، وإذا كانت الكمية المطلوبة أقل من الكمية المعروضة يتجه السعر نحو الانخفاض. ووفقاً لتحليل 'فالراس' يمكن القول بأن السعر يستجيب إلى فائض الطلب^(١) (الكمية المطلوبة - الكمية المعروضة) ، فإذا كان فائض الطلب موجب ارتفع السعر، وإذا كان فائض الطلب سالب انخفض السعر، وإذا كان فائض الطلب مساوياً للصفر ظل السعر ثابتاً.

ووفقاً لتحليل 'فالراس' يمكن التمييز بين حالتين لتوازن السوق، وهما :

• التوازن المستقر.

• التوازن غير المستقر.

٣-١-١ : التوازن المستقر :

يكون التوازن مستقر عندما يكون فائض الطلب موجب عند الأسعار التى تقل عن سعر التوازن ويكون فائض الطلب سالب عند الأسعار التى تزيد عن سعر

(١) فائض الطلب = الكمية المطلوبة - الكمية المعروضة .

فائض العرض = الكمية المعروضة - الكمية المطلوبة .

وهنا يجب التنبيه إلى أن فائض الطلب وفائض العرض هما تعبير عن نفس الشيء.

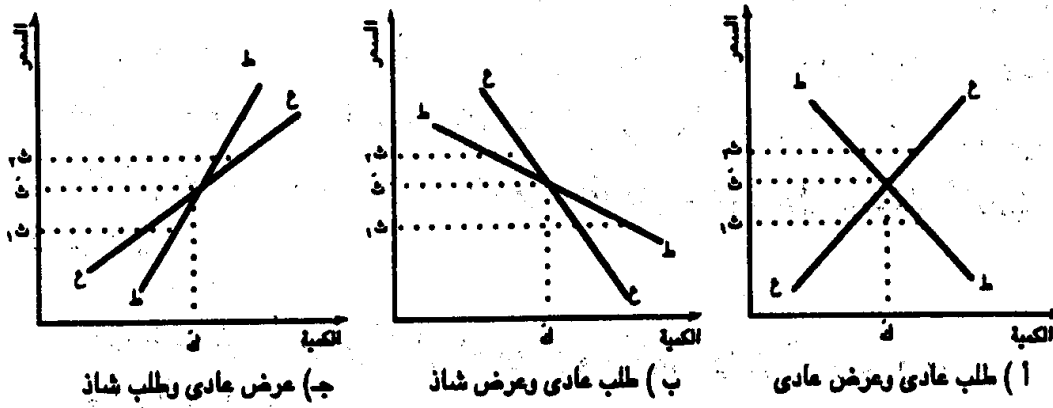
فعندما يكون هناك فائض طلب موجب يطلق عليه فائض طلب، يقابله فائض عرض سالب بنفس القيمة يطلق عليه عجز عرض . وعندما يكون هناك فائض طلب سالب يطلق عليه عجز طلب، يقابله فائض عرض موجب بنفس القيمة ، ويطلق عليه فائض عرض.

التوازن. أى أن العلاقة بين فائض الطلب والسعر تكون علاقة عكسية ، ومن ثم يكون ميل منحنى فائض الطلب سالباً بالنسبة لمحور الأسعار.

وبصفة عامة يكون التوازن مستقر وفقاً لتحليل 'فالراس' عندما تكون القيمة الجبرية لميل منحنى الطلب بالنسبة لمحور السعر أقل من القيمة الجبرية لميل منحنى العرض بالنسبة لمحور السعر. وينطبق هذا الشرط سواء كان منحنى الطلب أو منحنى العرض معتاداً أو شاذاً. وذلك كما يتضح من الشكل رقم (٧-٢).

شكل رقم (٧-٢)

توازن السوق المستقر وفقاً لمنهج 'فالراس'



يمثل الجزء (أ) من الشكل (٧-٢) سوق ذات طلب عادى (سالب الميل) وعرض عادى (موجب الميل) ويمثل الجزء (ب) من الشكل سوق ذات طلب عادى (سالب الميل) وعرض شاذ (سالب الميل) ، ويمثل الجزء (ج) من الشكل سوق ذات عرض عادى (موجب الميل) وطلب شاذ (موجب الميل) .

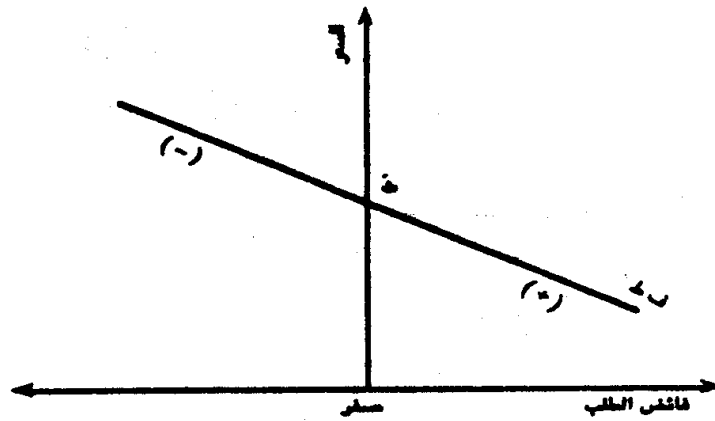
وفى الحالات الثلاث يتحقق توازن السوق عند سعر التوازن Q^* والكمية التوازنية P^* . وفى الحالات الثلاث يلاحظ أنه عند أى سعر أقل من سعر التوازن تكون الكمية المطلوبة أكبر من الكمية المعروضة . أى يكون فائض الطلب موجب عند أى سعر يقل عن سعر التوازن. مما يدفع السعر إلى الارتفاع ليعود مرة أخرى

إلى السعر التوازنى ث. وعند أى سعر أعلى من سعر التوازن تكون الكمية المطلوبة أقل من الكمية المعروضة ، أى يكون فائض الطلب سالب عند أى سعر يزيد عن سعر التوازن، مما يدفع السعر إلى الانخفاض ليعود مرة أخرى إلى السعر التوازنى ث.

وإذا حاولنا رسم علاقة فائض الطلب بالسعر فى هذه السوق نحصل على منحنى لفائض الطلب ، يوضحه الشكل رقم (٢-٨).

شكل رقم (٢-٨)

منحنى فائض الطلب فى حالة استقرار توازن السوق



ويتضح من الشكل رقم (٢-٨) أنه عند سعر التوازن ث يكون فائض الطلب صفر، بينما يكون فائض الطلب موجب عند أى سعر يقل عن سعر التوازن ث ، ويكون فائض الطلب سالب عند أى سعر يزيد عن سعر التوازن ث.

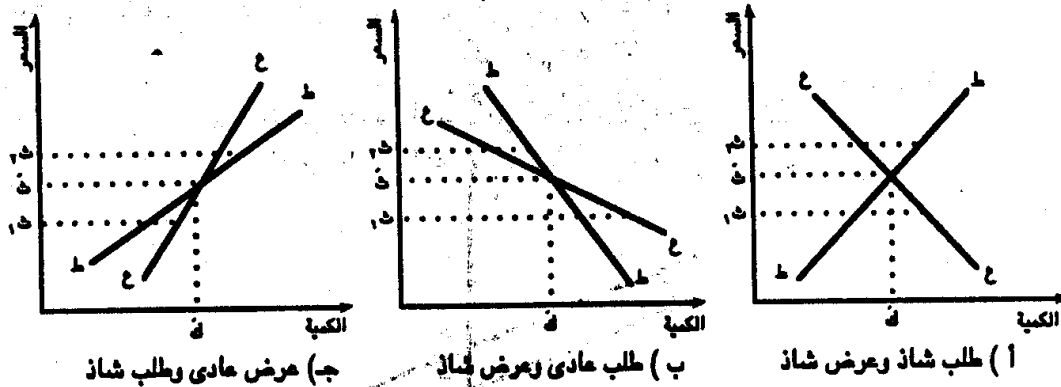
٢-١-٣: التوازن غير المستقر:

يكون التوازن غير مستقر عندما يكون فائض الطلب سالب عند الأسعار التى تقل عن سعر التوازن ويكون فائض الطلب موجب عند الأسعار التى تزيد عن سعر التوازن. أى أن العلاقة بين فائض الطلب والسعر تكون علاقة طردية ، ومن ثم يكون ميل منحنى فائض الطلب موجب بالنسبة لمحور الأسعار.

وبصفة عامة يكون التوازن غير مستقر وفقاً لتحليل 'فالراس' عندما تكون القيمة الجبرية لميل منحني الطلب بالنسبة لمحور السعر أكبر من القيمة الجبرية لميل منحني العرض بالنسبة لمحور السعر. وينطبق هذا الشرط سواء كان منحني الطلب أو منحني العرض معتاداً أو شاذاً. وذلك كما يتضح من الشكل رقم (٩-٢).

شكل رقم (٩-٢)

توازن السوق غير المستقر وفقاً لمنهج 'فالراس'



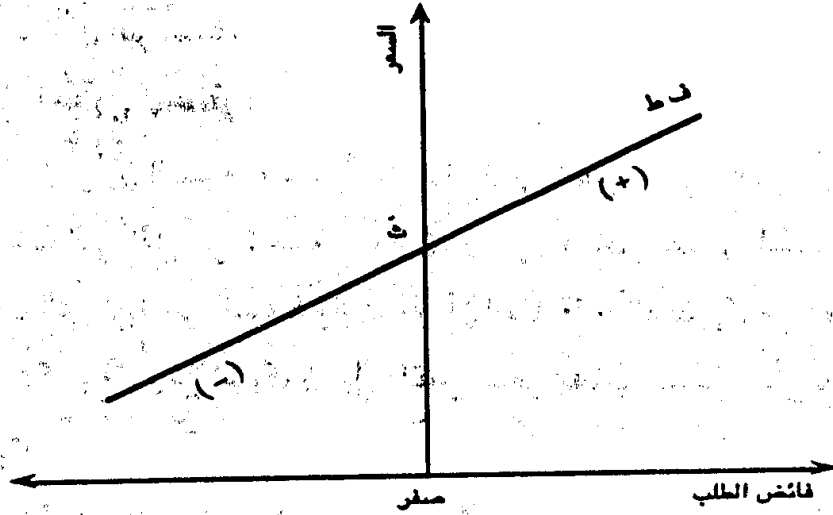
يمثل الجزء (أ) من الشكل رقم (٩-٢) سوق ذات طلب غير عادي (موجب الميل) وعرض غير عادي (سالبي الميل) ويمثل الجزء (ب) من الشكل سوق ذات طلب عادي (سالبي الميل) وعرض شاذ (سالبي الميل)، ويمثل الجزء (ج) من الشكل سوق ذات عرض عادي (موجب الميل) وطلب شاذ (موجب الميل).

وفي الحالات الثلاث يتحقق توازن السوق عند سعر التوازن ث والكمية التوازنية ك. وفي الحالات الثلاث يلاحظ أنه عند أي سعر أقل من سعر التوازن تكون الكمية المطلوبة أقل من الكمية المعروضة. أي يكون فائض الطلب سالب عند أي سعر يقل عن سعر التوازن. مما يدفع السعر إلى الانخفاض ليتعد أكثر عن السعر التوازني ث. وعند أي سعر أعلى من سعر التوازن تكون الكمية المطلوبة أكبر من الكمية المعروضة، أي يكون فائض الطلب موجب عند أي سعر يزيد عن سعر التوازن، مما يدفع السعر إلى الارتفاع ليتعد أكثر عن السعر التوازني ث.

وإذا حاولنا رسم علاقة فائض الطلب بالسعر فى هذه السوق نحصل على منحنى لفائض الطلب يوضحه الشكل رقم (٢-١٠)

شكل رقم (٢-١٠)

منحنى فائض الطلب فى حالة عدم استقرار توازن السوق



ويتضح من الشكل رقم (٢-١٠) أنه عند سعر التوازن ث يكون فائض الطلب صفر، بينما يكون فائض الطلب سالب عند أى سعر يقل عن سعر التوازن ث، ويكون فائض الطلب موجب عند أى سعر يزيد عن سعر التوازن ث.

٢-٣: منهج 'مارشال' لتحليل استقرار توازن السوق:

يرى 'مارشال' أن استقرار التوازن فى السوق من عدمه يتم فى ضوء آلية تغير الكمية، وأن تغير الكمية يتوقف على سعر الطلب وسعر العرض فى السوق.

ويعرف 'مارشال' سعر الطلب بأنه السعر الذى يكون المشترون مستعدين لدفعه لكمية معينة من المنتج، ويعرف سعر العرض بأنه السعر الذى يكون البائعون (المتجرون) مستعدين للبيع به كمية معينة من المنتج.

فإذا كان سعر الطلب أكبر من سعر العرض لكمية معينة من المنتج اتجهت الكمية إلى الزيادة، وإذا كان سعر الطلب مساوياً لسعر العرض لكمية معينة من

المنتج تظل الكمية ثابتة ، وإذا كان سعر الطلب أقل من سعر العرض لكمية معينة من المنتج انجبت الكمية إلى الانخفاض.

ووفقاً لتحليل 'مارشال' يمكن التمييز بين حالتين لتوازن السوق، وهما :

• التوازن المستقر.

• التوازن غير المستقر.

٣-٢-١: التوازن المستقر:

يكون توازن السوق مستقراً عندما يكون فائض سعر الطلب^(١) موجب عند الكميات التي تقل عن كمية التوازن، ويكون فائض سعر الطلب سالب عند الكميات التي تزيد عن كمية التوازن، أي أن العلاقة بين فائض سعر الطلب والكمية علاقة عكسية ، ومن ثم يكون ميل فائض سعر الطلب سالب الميل بالنسبة لمحور الكميات.

وبناءً على ذلك يكون التوازن مستقراً عندما يكون سعر الطلب أكبر من سعر العرض عند أي كمية أقل من كمية التوازن، ويكون سعر الطلب أقل من سعر العرض عند أي كمية أكبر من كمية التوازن.

وبصفة عامة يكون التوازن مستقر وفقاً لتحليل 'مارشال' عندما تكون القيمة الجبرية لميل منحنى الطلب بالنسبة لمحور الكميات أقل من القيمة الجبرية لميل منحنى العرض بالنسبة لمحور الكميات. وينطبق هذا الشرط سواء كان منحنى الطلب أو منحنى العرض معتاداً أو شاذاً. وذلك كما يتضح من الشكل رقم (١١-٢).

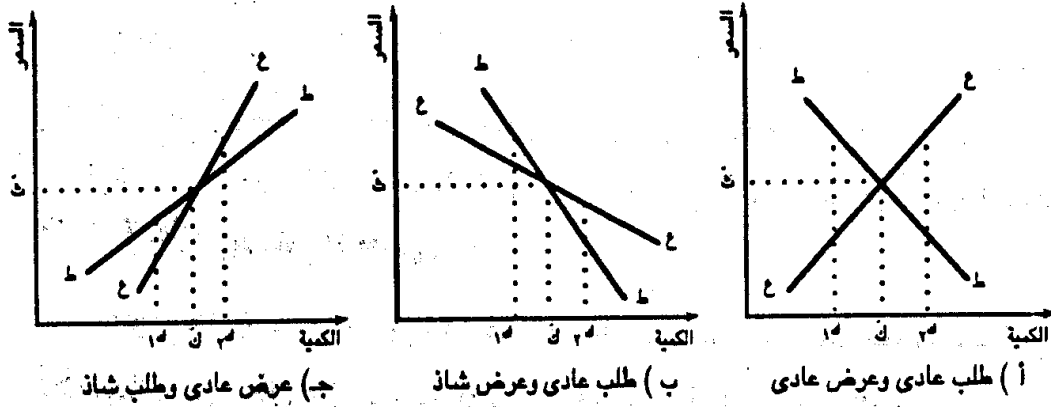
(١) فائض سعر الطلب = سعر الطلب - سعر العرض

فائض سعر العرض = سعر العرض - سعر الطلب

وهنا يجب التنبيه إلى أن فائض سعر الطلب وفائض سعر العرض هما تعبير عن نفس الشيء. فعندما يكون هناك فائض سعر طلب موجب، يقابله فائض سعر عرض سالب بنفس القيمة يطلق عليه عجز سعر العرض. وعندما يكون هناك فائض سعر طلب سالب يطلق عليه (عجز سعر الطلب) يقابله فائض سعر عرض موجب بنفس القيمة.

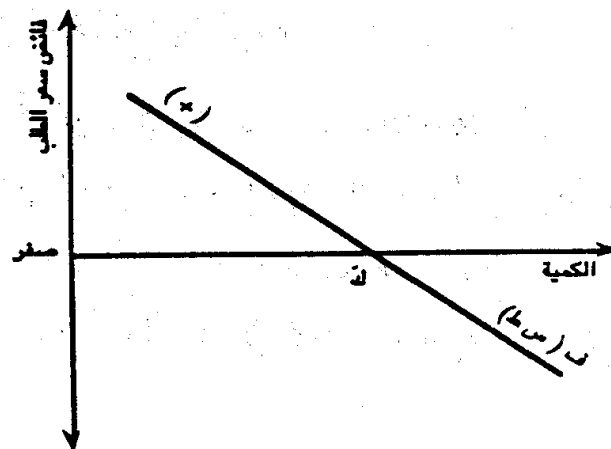
يمثل الجزء (أ) من الشكل رقم (١١-٢) سوق ذات طلب عادي (سالب الميل) ، وعرض عادي (موجب الميل) ، ويمثل الجزء (ب) من الشكل سوق ذات طلب عادي وعرض غير عادي، ويمثل الجزء (ج) من الشكل سوق ذات عرض عادي وطلب غير عادي.

شكل رقم (١١-٢)
توازن السوق المستقر وفقاً لمنهج 'مارشال'.



وفي الحالات الثلاث يتحقق توازن السوق عند السعر P والكمية التوازنية Q ، وفي الحالات الثلاث يلاحظ أنه عند أي كمية أقل من كمية التوازن يكون سعر الطلب أكبر من سعر العرض، أي يكون فائض سعر الطلب موجب عند أي كمية

شكل رقم (١٢-٢)
منحنى فائض سعر الطلب في حالة استقرار توازن السوق



تقل عن كمية التوازن ، مما يدفع الكمية إلى الزيادة لتعود مرة أخرى إلى الكمية التوازنية كـ . وعند أى كمية أكبر من كمية التوازن يكون سعر الطلب أقل من سعر العرض، أى يكون فائض سعر الطلب سالب عند أى كمية تزيد عن كمية التوازن، مما يدفع الكمية إلى الانخفاض مرة أخرى لتعود إلى الكمية التوازنية كـ.

وإذا حاولنا رسم علاقة فائض سعر الطلب بالكمية فى هذه الأسواق الثلاث نحصل على منحنى لفائض سعر الطلب يوضحه الشكل رقم (١٢-٢).

ويتضح من الشكل رقم (١٢-٢) أنه عند كمية التوازن كـ يكون فائض سعر الطلب صفراً، بينما يكون فائض سعر الطلب موجب عند أى كمية تقل عن كمية التوازن كـ، ويكون فائض سعر الطلب سالب عند أى كمية تزيد عن كمية التوازن كـ.

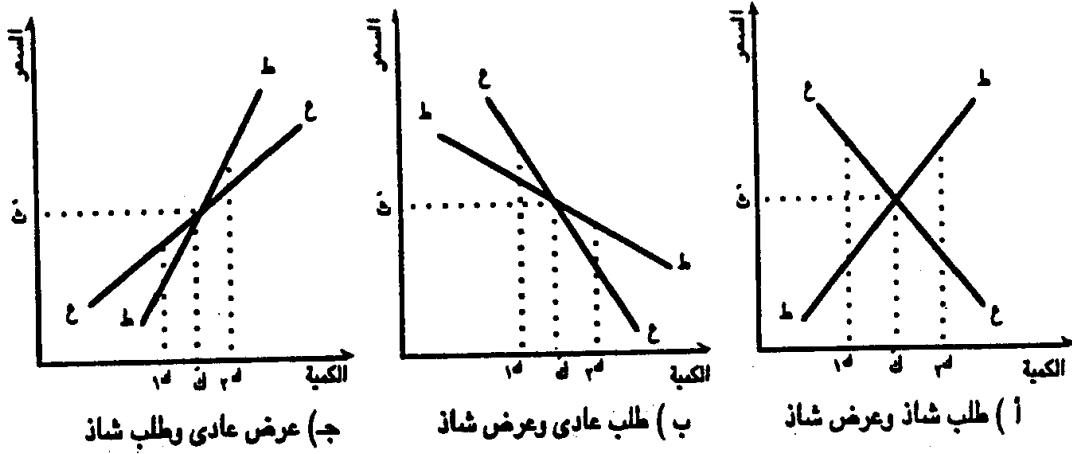
٢-٢-٣: التوازن غير المستقر:

يكون توازن السوق غير مستقر عندما يكون فائض سعر الطلب سالب عند الكميات التى تقل عن كمية التوازن، ويكون فائض سعر الطلب موجب عند الكميات التى تزيد عن كمية التوازن، أى أن العلاقة بين فائض سعر الطلب والكمية علاقة طردية ، ومن ثم يكون ميل فائض سعر الطلب موجب الميل بالنسبة لمحور الكميات.

وبناءً على ذلك يكون التوازن غير مستقر عندما يكون سعر الطلب أقل من سعر العرض عند أى كمية أقل من كمية التوازن، ويكون سعر الطلب أكبر من سعر العرض عند أى كمية أكبر من كمية التوازن.

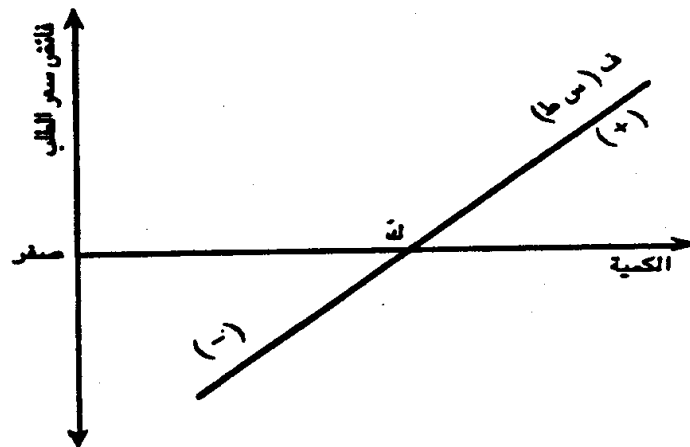
وبصفة عامة يكون التوازن غير مستقر وفقاً لتحليل 'مارشال' عندما تكون القيمة الجبرية لميل منحنى الطلب بالنسبة لمحور الكميات أكبر من القيمة الجبرية لميل منحنى العرض بالنسبة لمحور الكميات . وينطبق هذا الشرط سواء كان منحنى الطلب أو منحنى العرض معتاداً أم شاذاً. وذلك كما يتضح من الشكل رقم (١٣-٢).

شكل رقم (١٣-٢) توازن السوق غير المستقر وفقاً لمنهج «مارشال».



يمثل الجزء (أ) من الشكل رقم (١٣-٢) سوق ذات طلب غير عادي (موجب الميل)، وعرض غير عادي (سالب الميل)، ويمثل الجزء (ب) من الشكل سوق ذات طلب عادي وعرض غير عادي، ويمثل الجزء (ج) من الشكل سوق ذات عرض عادي وطلب غير عادي.

شكل رقم (١٤-٢) منحني فائض سعر الطلب في حالة عدم استقرار توازن السوق



وفي الحالات الثلاث يتحقق توازن السوق عند السعر K والكمية التوازنية K ، وفي الحالات الثلاث يلاحظ أنه عند أي كمية أقل من كمية التوازن يكون سعر

الطلب أقل من سعر العرض، أى يكون فائض سعر الطلب سالب عند أى كمية تقل عن كمية التوازن، مما يدفع الكمية إلى الانخفاض لتبتعد أكثر عن الكمية التوازنية كـ . وعند أى كمية أكبر من كمية التوازن يكون سعر الطلب أكبر من سعر العرض، أى يكون فائض سعر الطلب موجب عند أى كمية تزيد عن كمية التوازن، مما يدفع الكمية إلى الزيادة لتبتعد أكثر عن الكمية التوازنية كـ.

وإذا حاولنا رسم علاقة فائض سعر الطلب بالكمية فى هذه الأسواق الثلاث نحصل على منحنى لفائض سعر الطلب يوضحه الشكل رقم (١٤-٢).

ويتضح من الشكل رقم (١٤-٢) أنه عند كمية التوازن كـ يكون فائض سعر الطلب صفر، بينما يكون فائض سعر الطلب سالب عند أى كمية تقل عن كمية التوازن كـ، ويكون فائض سعر الطلب موجب عند أى كمية تزيد عن كمية التوازن كـ.

٣-٣: مقارنة تحليل 'فالراس' وتحليل 'مارشال' لاستقرار التوازن فى السوق:
يتضح من مقارنة تحليل استقرار التوازن للسوق وفقاً لمنهج 'فالراس' ومنهج 'مارشال' الآتى :

- (١) عندما يكون منحنى الطلب معتاداً (سالب الميل) ومنحنى العرض معتاداً (موجب الميل)، يكون التوازن مستقر وفقاً لمنهجى 'فالراس' و 'مارشال'.
- (٢) عندما يكون منحنى الطلب غير عادى (موجب الميل) ومنحنى العرض غير عادى (سالب الميل)، يكون التوازن غير مستقر وفقاً لمنهجى 'فالراس' و 'مارشال' (١).
- (٣) عندما يكون أى من منحنى الطلب أو العرض غير معتاداً والآخر فى وضعه

(١) وذلك لأن ميل أحد المنحنيين يكون موجب وميل الآخر يكون سالب، سواء تم قياس الميل بالنسبة لمحور الأسعار أو محور الكميات، ومن ثم لن تختلف القيمة الجبرية للميل سواء قيس الميل لمحور الأسعار أو لمحور الكميات.

شكل رقم (٢-٦)
مقارنة بين نتائج تحليل "فالراس" و "مارشال" لاستقرار توازن السوق (*)

منهج "مارشال"		منهج "فالراس"		الطلب والعرض في السوق
توازن غير مستقر	توازن مستقر	توازن غير مستقر	توازن مستقر	
—	مستقر	—	مستقر	طلب عادي عرض عادي
القيمة الجبرية لـ Δ لـ P منحنى الطلب القيمة الجبرية لـ Δ لـ P منحنى العرض	القيمة الجبرية لـ Δ لـ P منحنى الطلب القيمة الجبرية لـ Δ لـ P منحنى العرض	القيمة الجبرية لـ Δ لـ P منحنى الطلب القيمة الجبرية لـ Δ لـ P منحنى العرض	القيمة الجبرية لـ Δ لـ P منحنى الطلب القيمة الجبرية لـ Δ لـ P منحنى العرض	طلب عادي عرض غير عادي
القيمة الجبرية لـ Δ لـ P منحنى الطلب القيمة الجبرية لـ Δ لـ P منحنى العرض	القيمة الجبرية لـ Δ لـ P منحنى الطلب القيمة الجبرية لـ Δ لـ P منحنى العرض	القيمة الجبرية لـ Δ لـ P منحنى الطلب القيمة الجبرية لـ Δ لـ P منحنى العرض	القيمة الجبرية لـ Δ لـ P منحنى الطلب القيمة الجبرية لـ Δ لـ P منحنى العرض	طلب غير عادي عرض عادي
غير مستقر	—	غير مستقر	—	طلب غير عادي عرض غير عادي

(*) يعبر مقياس ميل منحنى الطلب وميل منحنى العرض في هذا الجدول عن الميل بالنسبة لمحور الاسعار . لتسهيل المقارنة وتوضيح هدف هذا الجدول.

المعتاد، تختلف نتائج التحليل ما بين منهج 'فالراس' ومنهج 'مارشال' فالحالة التي تظهر توازناً مستقراً وفقاً لمنهج 'فالراس' ستكون نتيجة الحالة نفسها توازناً غير مستقراً وفقاً لمنهج 'مارشال' (١).

ويجمع الجدول رقم (٦-٢) نتائج المقارنة السابقة بين كل تحليل «فالراس» وتحليل «مارشال» لاستقرار توازن السوق.

٤: التوازن العنكبوتي في السوق:

تنطبق نظرية التوازن العنكبوتي Cobweb Theorem بصفة أساسية على أسواق المنتجات الزراعية، ويبني التحليل في هذه النظرية على افتراضين أساسيين :

(١) بالنسبة لجانب العرض : يُفترض في هذه النظرية أن الكمية المعروضة خلال الفترة الجارية تعتمد على السعر الذي كان سائداً في السوق في الفترة الزمنية السابقة. أي أن كميات السلعة المنتجة في أي فترة زمنية t تكون دالة في الأسعار في الفترة الزمنية السابقة $t-1$.

$$Q_t = D(t)$$

حيث أن كل منشأة من المنشآت المنتجة للسلعة تتصرف وكأن السعر السائد في السوق في الفترة الحالية سيظل ثابتاً في الفترة الزمنية القادمة . أي أن سعر العرض السائد في السوق في السنة الجارية هو سعر السنة السابقة.

(٢) بالنسبة لجانب الطلب : يُفترض في هذه النظرية أن المُنتَج غير قابل للتخزين،

(١) وذلك لأن ميل المنحنين يكونا موجبين في نفس الوقت، أو يكونا سالبين في نفس الوقت. وبالتالي فإن القيمة الجبرية للميل ستختلف عند قياس الميل بالنسبة لمحور الأسعار، عنها لو قيس الميل بالنسبة لمحور الكميات، فالحالة التي تكون فيها القيمة الجبرية لميل منحنى الطلب > القيمة الجبرية لميل منحنى العرض إذا قيس الميل بالنسبة لمحور الأسعار، سنجد أنه في هذه الحالة نفسها ستكون القيمة الجبرية لميل منحنى الطلب < القيمة الجبرية لميل منحنى العرض إذا قيس الميل بالنسبة لمحور الكميات، ... وهكذا.

ويتحدد سعر الطلب بناءً على الكمية المتبعة والمعرضة في السوق في السنة الجارية، وبالتالي تتحدد الكمية المطلوبة بناءً على السعر السائد في السوق في السنة الجارية، أي أن سعر الطلب يكون هو السعر السائد في السوق في السنة الجارية. ودائماً سيكون سعر الطلب في الفترة الجارية هو سعر العرض في الفترة التالية.

وبناءً على هذين الافتراضين، فإذا اختلف توازن السوق عن وضعه الأصلي، تحدث تقلبات متتالية ويتخذ مسار هذه التقلبات شكلاً يشبه نسج بيت العنكبوت، ومن هنا أطلق على هذه النظرية نظرية التوازن العنكبوتي، أو النظرية العنكبوتية. وقد تكون التقلبات العنكبوتية تقلبات متقاربة أو تقلبات متباعدة أو تقلبات ثابتة، ويتوقف اتجاه مسار التقلبات العنكبوتية على القيمة المطلقة لميل كل من منحني العرض والطلب.

٤-١: التوازن العنكبوتي: التقلبات المتقاربة:

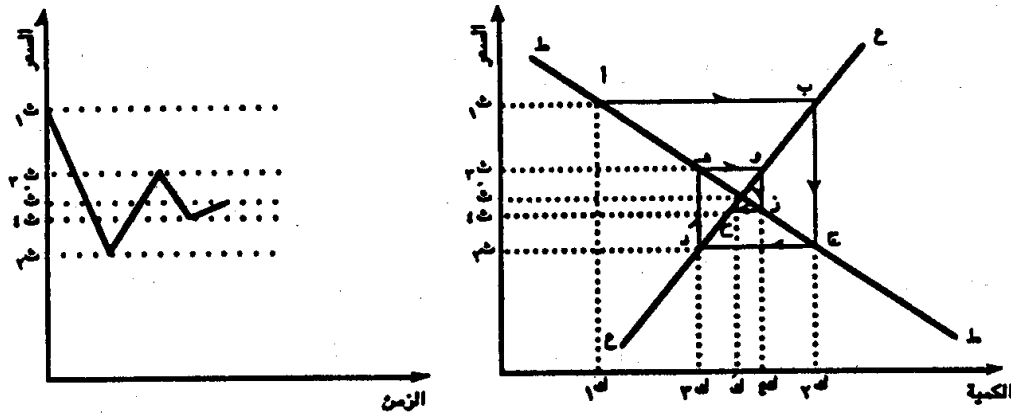
تكون التقلبات العنكبوتية في السوق متقاربة عندما تكون القيمة المطلقة لميل منحني الطلب أقل من القيمة المطلقة لميل منحني العرض، ويترتب على ذلك تقارب تقلبات الأسعار والكميات في السوق من السعر التوازني والكمية التوازنية، إذا ما حدث اختلال يبعد السوق عن وضعها التوازني. أي أن تحوي السوق الطبيعية مستعدة إلى وضع التوازن الأصلي.

أي يحدث تقارب للكمية المعروضة في السوق من الكمية المطلوبة، وكذلك يحدث تقارب بين سعر الطلب وسعر العرض في السوق، ومن ثم تتلاشى الفجوة بين الكمية المعروضة والكمية المطلوبة تدريجياً، إلى أن تصل إلى الصفر، وعندما تتعادل الكمية المعروضة مع الكمية المطلوبة ويتعادل سعر الطلب مع سعر العرض، تكون السوق قد عادت ثانية إلى وضع توازنها السابق، وتعد السوق في هذه الحالة مثالاً للتوازن المستقر. ومن ثم يمكن أن نخرج بشرط آخر للتقلبات العنكبوتية

المتقاربة وهو : تناقص القيمة المطلقة لفائض الطلب مع الزمن إلى أن تصل إلى الصفر، وذلك كما يتضح من الشكل رقم (١٥-٢).

ويوضح الشكل رقم (١٥-٢ / ١) سلوك التقلبات العنكبوتية المتقاربة في السوق، حيث يتحقق التوازن السوقي عندما يتقاطع منحنى الطلب ط مع منحنى العرض ع ع ، ويكون سعر التوازن هو ث والكمية التوازنية هي ك . ولنفترض أنه بسبب سوء الأحوال الجوية أن حدث اختلال في السوق ، وكان الإنتاج من سلعة الأرز عند

شكل رقم (١٥-٢)
التوازن العنكبوتي المستقر



الكمية ك ، وهي كمية أقل من الكمية التوازنية ك . وفي هذه الفترة الزمنية الأولى سيكون سعر الطلب المقابل للكمية ك ، هو السعر المقابل للنقطة (أ) على منحنى الطلب وهو السعر ث ، وهو سعر مرتفع عن السعر التوازني ث . ونظراً لاعتقاد المنتجين بأن هذا السعر المرتفع سيسود السوق في الفترة الثانية يخططون لإنتاج كميات أكبر عند النقطة (ب) على منحنى العرض ويتجهون كميات كبيرة تعادل الكمية ك ، وترتب على زيادة الكمية المعروضة انخفاض السعر، حيث سيكون سعر الطلب المقابل للكمية ك هو السعر المقابل للنقطة (ج) على منحنى الطلب وهو السعر ث ، وهو سعر منخفض عن سعر التوازن ث ، ونظراً لاعتقاد المنتجين

بأن هذا السعر المنخفض سيسود في الفترة الثالثة يخططون لإنتاج كميات أقل عند النقطة (د) على منحنى العرض ويتجوز كميات أقل تعادل الكمية K_3 ، ولكن انخفاض الكمية المعروضة في الفترة الثالثة سيؤدي إلى ارتفاع السعر، حيث سيكون سعر الطلب المقابل للكمية K_3 هو السعر المقابل للنقطة (هـ) على منحنى الطلب وهو السعر θ_3 وهو سعر مرتفع عن سعر التوازن ، ونظراً لاعتقاد المنتجين بأن هذا السعر المرتفع سيسود السوق في الفترة الرابعة يخططون لإنتاج كميات أكبر عند النقطة (و) على منحنى العرض، ويتجوز كميات أكبر تعادل الكمية K_4 ، وهكذا تستمر تقلبات السوق إلى أن تعود إلى نقطة التوازن وتتعاذل الكمية المعروضة مع الكمية المطلوبة ($K_3 = K_4 = K$) ، وكذلك يتعاذل سعر الطلب مع سعر العرض ($\theta_3 = \theta_4 = \theta$) .

ويترتب علي تناقص القيمة المطلقة لفائض الطلب عبر الزمن الضغط علي السوق في اتجاه العودة إلي التوازن، ويمكن تتبع تقلبات الأسعار في السوق عبر الزمن من خلال الشكل (١٥-٢/ب) ، حيث يتم رسم الأسعار على المحور الرأسى والزمن على المحور الأفقى، ونلاحظ أن انحراف الأسعار عن الوضع التوازنى (ث) يتناقص مع مرور الزمن إلى أن يصل إلى الصفر.

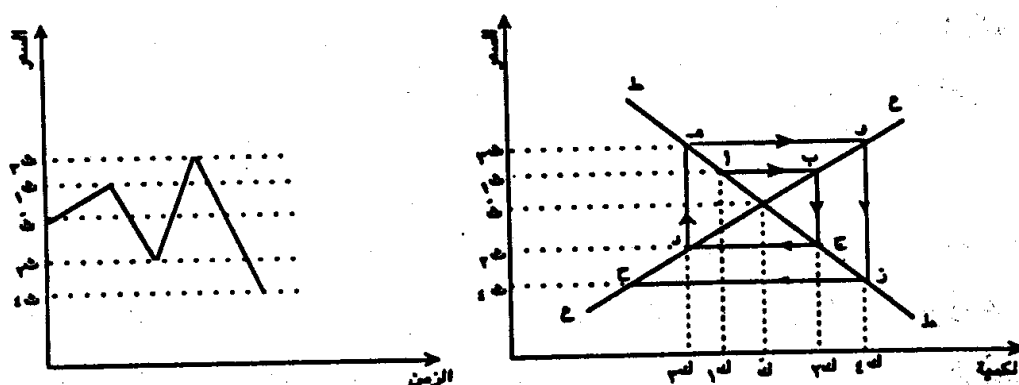
٢-٤: التوازن العنكبوتى: التقلبات المتباعدة:

تكون التقلبات العنكبوتية في السوق متباعدة عندما تكون القيمة المطلقة لميل منحنى الطلب أكبر من القيمة المطلقة لميل منحنى العرض، وترتب على ذلك تباعد تقلبات الأسعار والكميات في السوق عن السعر التوازنى والكمية التوازنية ، إذا ما حدث اختلال يبعد السوق عن وضعها التوازنى. أى أن قوى السوق الطبيعية ستأخذ السوق بعيداً عن وضع التوازن.

أى يحدث تباعد ما بين الكمية المعروضة والكمية المطلوبة في السوق، وكذلك يحدث تباعد ما بين سعر الطلب وسعر العرض في السوق، ومن ثم تتسع الفجوة

وتتزايد تدريجياً ما بين الكمية المعروضة والكمية المطلوبة ، وكذلك تتسع الفجوة وتتزايد تدريجياً ما بين سعر الطلب وسعر العرض ، وتعد السوق في هذه الحالة مثالا للتوازن غير المستقر. ومن ثم يمكن أن نخرج بشرط آخر لحدوث التقلبات العنكبوتية المتباعدة ، وهو : تزايد القيمة المطلقة لفائض الطلب مع الزمن ، وذلك كما يتضح من الشكل رقم (١٦-٢).

شكل رقم (١٦-٢)
التوازن العنكبوتى غير المستقر



ويوضح الشكل رقم (١٦-٢ / أ) سلوك التقلبات العنكبوتية المتباعدة في السوق، حيث يتحقق التوازن السوقى عندما يتقاطع منحنى الطلب P_D مع منحنى العرض (P_E) ، ويكون سعر التوازن هو Q والكمية التوازنية هي K . ولنفترض أنه بسبب سوء الأحوال الجوية أن حدث اختلال في السوق وكان الإنتاج من سلعة الطماطم عند الكمية K_1 ، وهى كمية أقل من الكمية التوازنية K . وفى هذه الفترة الزمنية الأولى سيكون سعر الطلب المقابل للكمية K_1 هو السعر المقابل للنقطة (أ) على منحنى الطلب وهو السعر 1 ، وهو سعر مرتفع عن السعر التوازنى $ث$. ونظراً لاعتقاد المنتجين بأن هذا السعر المرتفع سيبسود السوق فى الفترة الثانية يخططون لإنتاج كميات أكبر عند النقطة (ب) على منحنى العرض ويتجهون كميات كبيرة تعادل الكمية K_2 ، ويترتب على زيادة الكمية المعروضة انخفاض السعر، حيث سيكون سعر الطلب المقابل للكمية K_2 هو السعر المقابل للنقطة (ج) على منحنى

الطلب وهو السعر ث_٣ ، وهو سعر منخفض عن سعر التوازن ث_٢ ، ونظراً لاعتقاد المنتجين بأن هذا السعر المنخفض سيسود في الفترة الثالثة يخططون لإنتاج كميات أقل عند النقطة (د) على منحنى العرض ويتجون كميات أقل تعادل الكمية ك_٣ ، ولكن انخفاض الكمية المعروضة في الفترة الثالثة سيؤدي إلى ارتفاع السعر، حيث سيكون سعر الطلب المقابل للكمية ك_٣ هو السعر المقابل للنقطة (هـ) على منحنى الطلب وهو السعر ث_٣ وهو سعر مرتفع عن سعر التوازن ، ونظراً لاعتقاد المنتجين بأن هذا السعر المرتفع سيسود السوق في الفترة الرابعة يخططون لإنتاج كميات أكبر عند النقطة (و) على منحنى العرض، ويتجون كميات أكبر تعادل الكمية ك_٤ ، ... وهكذا تستمر تقلبات السوق في التباعد عن نقطة التوازن ويزداد إتساع الفجوة بين الكمية المعروضة والكمية المطلوبة (ك_٤ ← ك_٣) ، وكذلك يزداد إتساع الفجوة بين سعر الطلب وسعر العرض (ث_٤ ← ث_٣) .

ويترب علي تزايد القيمة المطلقة لفائض الطلب عبر الزمن الضغط علي السوق في اتجاه المزيد من الابتعاد عن وضع التوازن، ويمكن تتبع تقلبات الأسعار في السوق عبر الزمن من خلال الشكل (١٦-٢/ب) ، حيث يتم رسم الأسعار على المحور الرأسى والزمن على المحور الأفقى، ونلاحظ أن انحراف الأسعار عن الوضع التوازنى (ث) يتزايد باستمرار مع مرور الزمن .

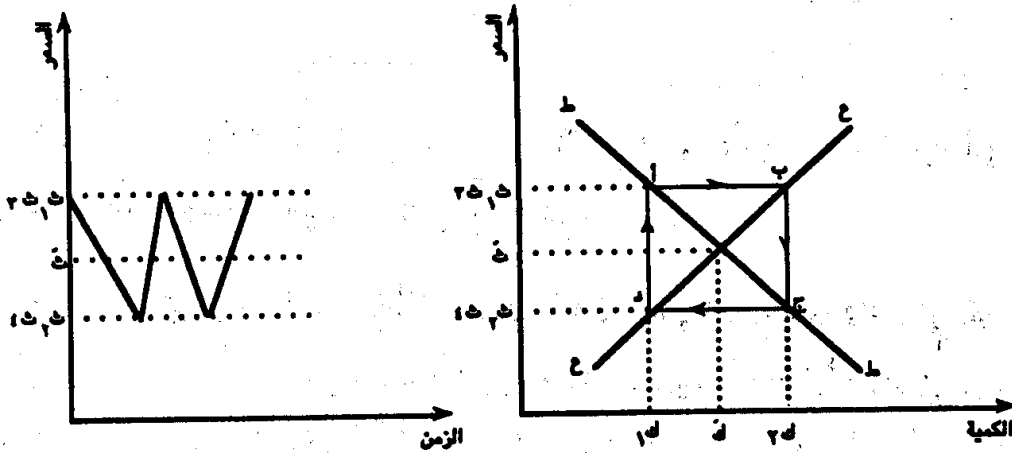
٣-٤ : التوازن العنكبوتى : التقلبات الثابتة :

تكون التقلبات العنكبوتية ثابتة عندما تكون القيمة المطلقة لميل منحنى الطلب مساوية للقيمة المطلقة لميل منحنى العرض، ويترب على ذلك ثبات تقلبات الأسعار والكميات في السوق حول السعر التوازنى والكمية التوازنية في السوق، إذا ما حدث اختلال يبعد السوق عن وضعها التوازن. أى أن قوى السوق الطبيعية ستحافظ على استمرار تقلبات الكميات والأسعار بمدى ثابت من فترة لآخرى.

أى أنه إذا ابتعدت الكمية المعروضة والكمية المطلوبة عن الكمية التوازنية ، فإن سعر العرض وسعر الطلب سيتعدان أيضاً عن الوضع التوازنى، ولكن ستتقفر

الكميات والأسعار عن هذا الوضع الجديد لن تحيد عنه ، فلا هي ستعود إلى الوضع التوازني، ولا هي ستبتعد أكثر عن هذا الوضع ، بل سيظل هذا المسار للتقلبات ثابت لن يتغير، وتعد السوق في هذه الحالة مثالا للتوازن المحايد. ومن ثم يمكن أن نخرج بشرط آخر للتقلبات العنكبوتية الثابتة وهو : ثبات القيمة المطلقة لفائض الطلب مع الزمن ، وذلك كما يتضح من الشكل رقم (١٧-٢).

شكل رقم (١٧-٢)
التوازن العنكبوتي المحايد



ويوضح الشكل رقم (١٧-٢/أ) سلوك التقلبات العنكبوتية الثابتة في السوق، حيث يتحقق التوازن السوقي عندما يتقاطع منحنى الطلب P_D مع منحنى العرض E_C ، ويكون سعر التوازن هو $ث$ والكمية التوازنية هي $ك$. ولنفترض أنه بسبب سوء الأحوال الجوية أن حدث اختلال في السوق ، وكان الإنتاج من سلعة دجاج التسمين عند الكمية $ك$ ، وهي كمية أقل من الكمية التوازنية $ك$. وفي هذه الفترة الزمنية الأولى سيكون سعر الطلب المقابل للكمية $ك$ هو السعر المقابل للنقطة (أ) على منحنى الطلب وهو السعر $ث_١$ ، وهو سعر مرتفع عن السعر التوازني $ث$. ونظراً لاعتقاد المنتجين بأن هذا السعر المرتفع سيسود السوق في الفترة الثانية يخططون لإنتاج كميات أكبر عند النقطة (ب) على منحنى العرض ويتجهون كميات كبيرة تعادل الكمية $ك$ ، ويترتب على زيادة الكمية المعروضة انخفاض السعر، حيث

سيكون سعر الطلب المقابل للكمية ك_٢ هو السعر المقابل للنقطة (ج) على منحنى الطلب وهو السعر ث_٢ ، وهو سعر منخفض عن سعر التوازن ث_١ ، ونظراً لاعتقاد المنتجين بأن هذا السعر المنخفض سيسود في الفترة الثالثة يخططون لإنتاج كميات أقل عند النقطة (د) على منحنى العرض ويتجون كميات أقل تعادل الكمية ك_٢ ، ولكن انخفاض الكمية المعروضة في الفترة الثالثة سيؤدي إلى ارتفاع السعر، حيث سيكون سعر الطلب المقابل للكمية ك_٢ هو السعر المقابل للنقطة (أ) على منحنى الطلب وهو السعر ث_١ وهو سعر مرتفع عن سعر التوازن ، ونظراً لاعتقاد المنتجين بأن هذا السعر المرتفع سيسود السوق في الفترة الرابعة يخططون لإنتاج كميات أكبر عند النقطة (ب) على منحنى العرض، ويتجون كميات أكبر تعادل الكمية ك_٢ ، ... وهكذا تستمر تقلبات السوق في مسارها الثابت بين السعريين ث_١ ، ث_٢ والكميتين ك_١ ، ك_٢ . ويستمر الفرق بين الكمية المعروضة والكمية المطلوبة ثابتاً بين أية فترتين ويعادل ك_١ ك_٢ ، وكذلك يستمر الفرق بين سعر الطلب وسعر العرض ثابتاً بين أية فترتين ويعادل ث_١ ث_٢ .

ويترتب علي ثبات القيمة المطلقة لفائض الطلب استمرار تقلب السوق في دورة واحدة لا تحيد عنها، ويمكن تتبع تقلبات الأسعار في السوق عبر الزمن من خلال الشكل (١٧-٢/ب) ، حيث يتم رسم الأسعار على المحور الرأسى والزمن على المحور الأفقى، ونلاحظ أن انحراف الأسعار عن الوضع التوازنى (ث) يظل ثابتاً مع مرور الزمن دونما زيادة أو نقص .

الفصل الثالث تطبيقات اقتصادية لتحليل السوق

بعد استكمال التحليل النظرى للسوق من خلال تحليل جانب الطلب وتحليل جانب العرض ودراسة مرونة الطلب والعرض وتحليل توازن السوق والقوى المؤثرة فيه ، وتحليل اتجاه استقرار التوازن للسوق والعوامل المؤثرة فيه . يمكننا الانتقال من الجانب النظرى للتحليل إلى الجانب التطبيقي، وذلك بعرض بعض من المجالات العديدة التى تطبق فيها نظريات وأدوات التحليل الاقتصادى الجزئى للسوق، ولعل من أشهر هذه التطبيقات :

- ١- التسعير الجبرى وتحديد حصص الإنتاج .
- ٢- فرض الضرائب ومنح الإعانات.
- ٣- تفاعل أسواق المنتجات الوسيطة والمنتجات النهائية .

١ : التسعير الجبرى وتحديد حصص الإنتاج :

قد تتجه الحكومة إلى إتباع سياسة التسعير الجبرى فى حالتين، الأولى : عندما يكون السعر السائد فى السوق (التوازنى) مرتفعاً للدرجة التى تضر بالطبقات الفقيرة ومتوسطة الدخل ، وخاصة إذا كان هذا السعر يحرم هذه الطبقات من الحصول على احتياجاتها من المنتج ، فتتدخل الحكومة بوضع سقف للسعر أو حداً أعلى للسعر (يكون سعراً منخفضاً عن سعر التوازن) وتتخذ من الإجراءات القانونية والاقتصادية ما يضمن عدم ارتفاع السعر عن هذا الحد . الثانية : عندما يكون السعر السائد فى السوق (التوازنى) منخفضاً للدرجة التى تضر بالمتجين، وخاصة إذا كان هذا السعر يحقق خسائر للمتجين أو لا يضمن هامش ربح عادل لهؤلاء المتجين ، فتتدخل الحكومة بوضع حداً أدنى للسعر (يكون سعراً مرتفعاً عن سعر التوازن) ، وتتخذ من الإجراءات القانونية والاقتصادية ما يضمن عدم انخفاض السعر عن هذا الحد .

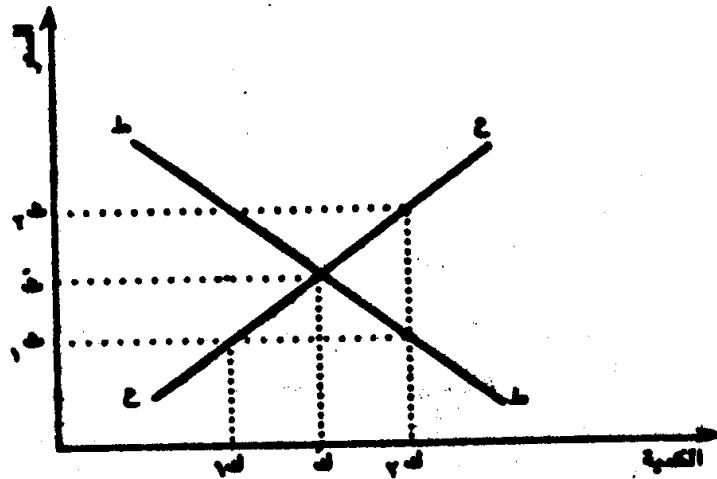
وقد لا ترغب الحكومة فى اتباع سياسة مباشرة لتصحيح السعر فى السوق

لصالح المنتجين، وتتجه إلى إتباع سياسة غير مباشرة لتصحيح السعر في السوق من خلال تحديد حصص إنتاج للمنتجين بما يضمن خفض الكمية المعروضة في السوق، ومن ثم يرتفع السعر ليصل إلى سعر عادل للمنتجين.

١-١ : سياسة الحد الأعلى للسعر (١)

يتحدد سعر التوازن في السوق عند السعر P_0 ، عندما يتقاطع منحنى الطلب مع منحنى العرض E كما في الشكل رقم (١-٣)، وتجد الحكومة أن هذا السعر مرتفع بالنسبة لبعض أفراد المجتمع. فتدخل بتحديد سعر أقل من سعر التوازن، وليكن P_1 ويكون السعر P_1 حداً أعلى للسعر لا يمكن لأي من المنتجين أو البائعين البيع بأعلى من هذا السعر.

شكل رقم (١-٣)
سياسة الحد الأعلى للسعر



ويترتب على تحديد الحكومة حداً أعلى للسعر ($P_1 < P_0$) نتيجة، حيث سيؤدي هذا السعر المنخفض المحدد جبراً إلى زيادة الكمية المطلوبة من المنتج من Q_0 إلى Q_1 ، وانخفاض الكمية المعروضة من Q_0 إلى Q_2 ، ويظهر فائض طلب في السوق مقداره $Q_1 - Q_2$.

(1) Maximum Price : Price Ceiling

وإذا لم تكن هناك رقابة صارمة ومستمرة للسوق فسيُدفع فائض الطلب إلى ارتفاع السعر في السوق مرة أخرى. ولكي تضمن الحكومة نجاح سياسة الحد الأعلى للسعر في تحقيق أهدافاً قد تتبع معها سياسة مساعدة، تتمثل في إتباع نظام البطاقات أو منح إعانة إنتاج للمنتجين :

١- نظام البطاقات : يتم على أساسه توزيع الكمية المعروضة من السلعة عند الحد الأعلى للسعر ، وهي الكمية ك_١ بين أفراد المجتمع وفقاً للحد الأعلى للسعر المحدد ث_١ ، ومن ثم فإن كل فرد يحتاج للسلعة سيحصل على كمية من هذه السلعة ، ولكن هذه الكمية لا تمثل كل احتياجه للسلعة. ومن ثم قد تظهر السوق السوداء كسوق موازية للسوق الرسمية لهذه السلعة .

٢- منح إعانة إنتاج للمنتجين : نظراً لعيوب نظام البطاقات وما يترتب عليه من تحمل تكاليف إدارية باهظة لتنفيذه ، فقد تقرر الحكومة منح المنتجين إعانة إنتاج تدفعهم لإنتاج كمية مساوية للكمية ك_٢ وهي الكمية المطلوبة في السوق عند الحد الأعلى للسعر ث_١ . ونظراً لأن سعر العرض الذي يشجع المنتجين لإنتاج الكمية ك_٢ هو السعر ث_٢ ، فيكون من الضروري منح المنتجين إعانة إنتاج عن كل وحدة منتجة من السلعة تعادل ث_١ ث_٢ (الفرق بين الحد الأعلى للسعر وهو سعر الطلب ث_١ وسعر العرض ث_٢) ، وإذا ما تم ذلك سيقوم المنتجين بإنتاج الكمية ك_٢ وبيعها بالسعر المحدد جبرياً ث_١ .

وتجدر الإشارة إلى أنه عندما تتبع الحكومة سياسة الحد الأعلى للسعر يكون دافعها لذلك دوافع اجتماعية لصالح المستهلكين..

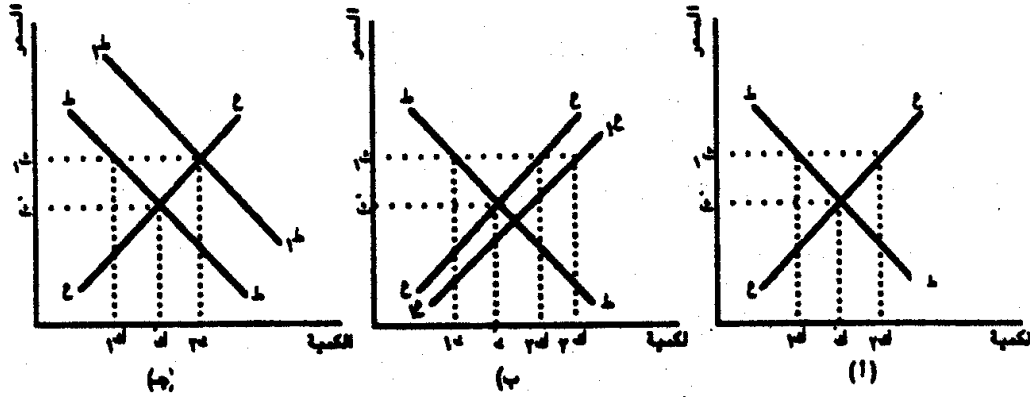
٢-١ : سياسة الحد الأدنى للسعر^(١)

يتحدد سعر التوازن في السوق عند السعر ث_١ ، عندما يتقاطع منحنى الطلب ط ط مع منحنى العرض ع ع كما في الشكل رقم (٢-٣/أ) ، وتجدر

(1) Minimum Price : Price Floor.

الحكومة أن هذا السعر منخفض بالنسبة للمستهلكين فتدخل بتحديد سعر أعلى من سعر التوازن ، وليكن P_1 ويكون السعر P_1 حداً أدنى للسعر لا يمكن لأي من المشتريين الشراء بأقل من هذا السعر.

شكل رقم (٢-٣)
سياسة الحد الأدنى للسعر



ويترتب على تحديد الحكومة حداً أدنى للسعر (P_1 < P_0) نتيجتين : حيث سيؤدي هذا السعر المرتفع المحدد جبرياً إلى انخفاض الكمية المطلوبة من K_1 إلى K_2 ، وزيادة الكمية المعروضة من K_1 إلى K_2 ، ويظهر فائض عرض في السوق مقداره $K_2 - K_1$.

وقد يترتب على ضمان الحكومة لسعر مرتفع للمنتج إلى زيادة الكمية المعروضة عند أي سعر عن الكمية التي كان من الممكن عرضها عند الأسعار القديمة ، أي أن العرض سيزداد ويتقل منحني العرض إلى اليمين ليصبح E_2 ، كما في الشكل رقم (٣-٢/ب) ، ومن ثم تصبح الكمية المعروضة عند السعر الجبري P_1 هي الكمية K_2 ويزداد فائض العرض ليصبح $K_2 - K_1$ بدلاً من $K_2 - K_1$.

وإذا لم تتمكن الحكومة من التعامل مع فائض العرض $K_2 - K_1$ أو ($K_2 - K_1$) بسياسة مساندة ، فسيُدفع فائض العرض إلى انخفاض السعر في السوق مرة أخرى. ولعل من أهم الإجراءات المساندة التي يمكن للحكومة إتباعها في هذا الخصوص إحدى السياستين التاليتين :

(١) تحديد حصص إنتاج للمتجدين فى السوق تكون أقل من الكميات التى يرغبون فى عرضها عن السعر الجبرى ث، وتجرهم على التقييد بتلك الحصص لتتعاادل الكمية المعروضة مع الكمية المطلوبة ك، وهى الكمية المطلوبة عند السعر الجبرى ث.

(٢) تقديم حوافز مالية ونقدية وتسهيلات إدارية للمتجدين لتوجيه فائض العرض المتحقق إلى الأسواق الخارجية ، من خلال تشجيع الصادرات.

(٣) تقوم الحكومة بشراء فائض العرض عند السعر الجبرى ث، والذي يعادل الكمية ك، ك أو (ك، ك) وتقوم بتخزينه، لتولى هى نيابة عن المتجدين تصدير هذا الفائض للخارج ، أو لاستخدام هذا المخزون فى سنوات قادمة قد يحدث بها عجز فى العرض من هذا المنتج، وفى جميع الحالات ستتحمل الحكومة أعباء مالية ضخمة عند إتباع تلك السياسة .

وإذا تمكن المتجدين من الإنضمام فى إطار تنظيمى معين يمكنهم من إتباع سياسات للإعلان والترويج^(١)، فسيترتب على ذلك انتقال منحى الطلب إلى اليمين (زيادة الطلب) وسوف يختفى فائض العرض ك، ك، وذلك كما يتضح من الشكل رقم (٣-٢/ج) حيث ينتقل منحى الطلب إلى اليمين ط، ط، ويتقاطع مع منحى العرض عند الكمية ك، لتتعاادل الكمية المعروضة مع الكمية المطلوبة عن السعر الجبرى ث.

وتجدر الإشارة إلى أنه عندما تتبع الحكومة سياسة الحد الأدنى للسعر يكون دوافعها لذلك دوافع اقتصادية لصالح المتجدين.

وكثيراً ما تحدث هذه الحالة فى الدول المتقدمة فى القطاع الزراعى، حيث يؤدى التطور الاقتصادى إلى التحول من الزراعة إلى الصناعة ، ويحدث فى كثير من

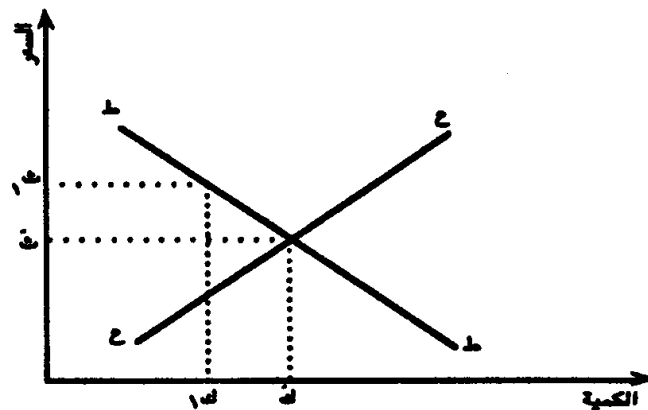
(١) ولكن ذلك لن يتحقق إلا إذا انخفضت درجة المنافسة فى السوق لتنتقل من نموذج سوق منافسة كامل إلى نموذج سوق منافسة احتكارية أو سوق منافسة قلة.

الأحيان أن تنخفض الدخل النسبية للمزارعين بالمقارنة بالقطاعات الأخرى في الاقتصاد القومي، وذلك نتيجة لزيادة المعروض من السلع الزراعية بالنسبة للطلب عليها. وإذا ترك تحديد الأسعار الزراعية لقوى العرض والطلب في السوق لأدى ذلك إلى انخفاض الأسعار، ونظراً لرغبة الحكومة في ضمان دخل معين للمزارعين فإنها تفرض سعر أعلى من السعر الذي يتحدد بناء على قوى العرض والطلب^(١).

٣-١ : سياسة حصص الإنتاج :

كما أشرنا قد تتبع الحكومة سياسة غير مباشرة لتصحيح سعر السلعة في السوق لصالح المنتجين ، وذلك من خلال تطبيق نظام حصص الإنتاج ، فعندما تجد الحكومة أن السعر ث - الذي يتحدد من تقاطع منحنى العرض ع ع مع منحنى الطلب ط ط في الشكل رقم (٣-٣) - سعراً منخفضاً بالنسبة للمنتجين .

شكل رقم (٣-٣)
تحديد حصص الإنتاج



وهنا تتدخل الحكومة بشكل غير مباشر للعمل على رفع السعر ، وذلك بتحديد حصة إنتاج مقدارها ك_١ وهي أقل من الكمية التوازنية ، ومن ثم يرتفع السعر في السوق ليصل إلى السعر ث_١ وهو سعر أعلى من سعر التوازن. وفي نفس الوقت قد يكون هناك تدخل حكومي لتحديد حصة إنتاج لكل منتج من المنتجين للسلعة في

(١) محمد سلطان أبوعلی، هاء خير الدين ، الأسعار وتخصيص الموارد (القاهرة: المؤلفان، ١٩٩١) ص ٣٧.

السوق ، وهى عادة ستكون أقل من الكمية يريد المنتج إنتاجها عند التوازن ث ، لتحافظ على ألا تزيد حصة الإنتاج الكلية فى السوق عن الحصة المحددة ك . لأنه لو تركت الحرية للمنتجين لقام كل منهم بزيادة الكمية المنتجة من السلعة عندما يرتفع السعر إلى ث ، سعياً إلى زيادة أرباحهم الفردية ، ولكن لو حدث هذا فسيترتب عليه مزيد من الانخفاض فى السعر ، وبالتالي انخفاض أرباح المنتجين فى مجموعهم ، ولعل إدراك المنتجين لهذا الفخ قد يجعلهم يلتزمون بالحصص المحددة لهم ، لأن فى هذا الالتزام تحقيقاً لمصالحهم الجماعية .

٢ : فرض الضرائب ومنح الإعانات :

يؤثر فرض الضرائب ومنح الإعانات الحكومية على منحى تكاليف المنشأة ، ومن ثم يؤثر على منحى العرض السوقى ، حيث يؤدى فرض الضرائب إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج ، وبالتالي انخفاض العرض أى انتقال منحى العرض جهة اليسار ، بينما يؤدى منح الإعانات الحكومية إلى انخفاض تكاليف الإنتاج ، وبالتالي زيادة العرض أى انتقال منحى العرض جهة اليمين ، ويمكن تحليل الآثار المترتبة على فرض الضرائب ومنح الإعانات على توازن السوق فى المنافسة الكاملة على النحو التالى :

٢-١ : تأثير فرض الضرائب على توازن السوق :

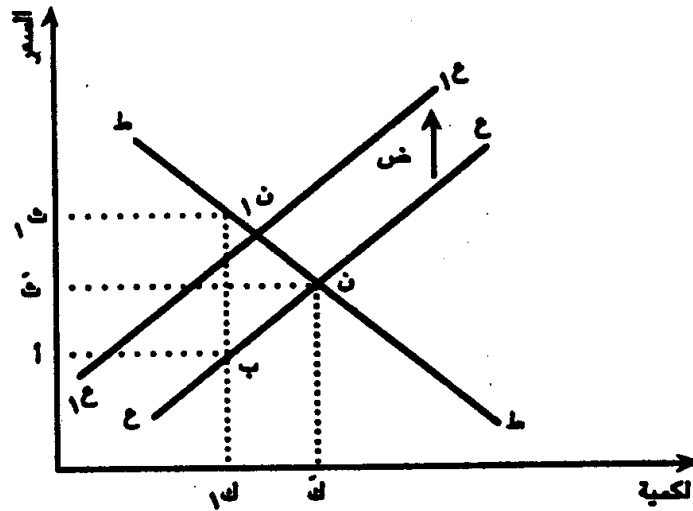
قد يكون الهدف وراء قيام الحكومة بفرض ضريبة نوعية على مُنتَج معين ، الرغبة فى تحقيق إيرادات ضريبية للموازنة العامة للدولة ، وقد يكون الهدف ترشيد الطلب على ذلك المُنتَج بتقييد سلوك المستهلكين ، أو تحقيق كفاءة استخدام الموارد المستخدمة فى إنتاج المُنتَج بتقييد سلوك المنتجين .

يترتب على فرض ضريبة نوعية^(١) على السلعة زيادة تكاليف إنتاج هذه السلعة ، وبالتالي انخفاض عرض هذه السلعة فى السوق وينتقل منحى العرض جهة اليسار إلى أعلى بمقدار الضريبة المفروضة على وحدات السلعة . ويمكن تتبع آثار

(١) وهى مقدار ثابت يفرض على كل وحدة منتجة من السلعة ومن أمثلتها ضريبة المبيعات .

فرض الضريبة على كل من سعر وكمية التوازن في السوق وكذلك على إيرادات الحكومة ، وعلى توزيع عبء الضريبة ما بين المنتج والمستهلك ، بتحليل الشكل رقم (٣-٤).

شكل رقم (٣-٤)
أثار فرض ضريبة نوعية على توازن السوق



ففي الشكل (٣-٤) يتحقق التوازن لسوق المنتج عند النقطة (ن) عندما يتقاطع منحنى الطلب ط ط مع منحنى العرض ع ع ويكون السعر التوازني ث و الكمية التوازنية ك. ويترتب على فرض ضريبة انتقال منحنى العرض جهة اليسار إلى أعلى ليصبح ع١ ع١ ، ويكون منحنى العرض بعد الضريبة ع١ ع١ موازياً لمنحنى العرض قبل الضريبة ع ع وتمثل المسافة الرأسية بين المنحنيين مقدار الضريبة .

ويتحقق توازن السوق بعد فرض الضريبة عند النقطة (ن١) عندما يتقاطع منحنى العرض ع١ ع١ مع منحنى الطلب ط ط ويكون السعر التوازني ث١ وهو أعلى من السعر قبل فرض الضريبة بالمقدار ث١ ث١ ويمثل هذا المقدار عبء الضريبة على المستهلك^(١) ، ويلاحظ أن عبء الضريبة على المستهلك ث١ ث١ أقل من مقدار

(١) مقدار ما يتحمله المستهلك من الضريبة المفروضة على السلعة .

الضريبة ب ن ، ويتحمل المنتج الفرق بين الضريبة ومقدار الزيادة السعرية التي يتحملها المستهلك ، وبالتالي يكون عبء الضريبة على المنتج هو المقدار أ ث .

ولحساب مقدار حصيلة الضريبة التي ستدخل إلى جانب الإيرادات في الموازنة العامة نتيجة فرض هذه الضريبة ، نضرب الكمية المباعة من السلعة عند التوازن السوقى بعد فرض الضريبة و ك . في مقدار الضريبة النوعية (ض) وهي تعادل المسافة الرأسية بين منحنى العرض بعد الضريبة ع_١ ع_٢ ومنحنى العرض قبل الضريبة ع ع_٢ ، وهذه المسافة الرأسية المقابلة للكمية ك هي ب ن . أى أن حصيلة الضريبة تعادل = و ك × ب ن . وتعادل مساحة المستطيل أ ب ن ث .

ويلاحظ أنه كلما ارتفعت قيمة مرونة الطلب أو مرونة العرض سيكون انخفاض الكمية المترتب على فرض الضريبة كبيراً ، مما يعنى انخفاض حصيلة الضريبة . أى أن حصيلة الضريبة تتناسب عكسياً مع قيمة مرونة الطلب ومرونة العرض ، ويمكن استنتاج ذلك من تحليل الشكل رقم (٥-٣) .

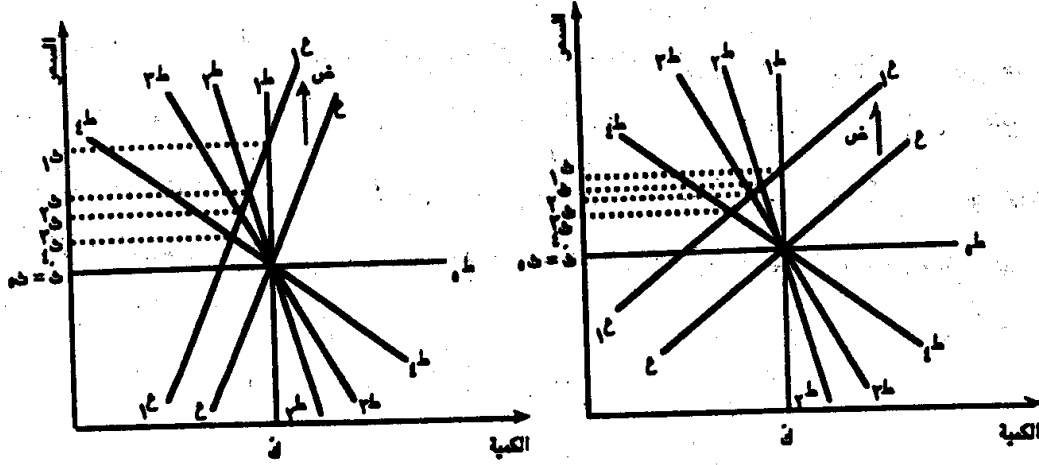
ويتضح لنا من هذا التحليل أن عبء الضريبة العينية المفروضة على وحدات السلعة يتوزع ما بين المستهلك والمنتج ، ويتوقف مقدار نصيب كل منهما من عبء الضريبة على القيمة المطلقة لمنحنى العرض ومنحنى الطلب ، أى على مقدار مرونة منحنى الطلب ومنحنى العرض^(١) .

ويلاحظ أنه كلما كان العرض كبير المرونة والطلب قليل المرونة يتحمل المستهلك الجزء الأكبر من عبء الضريبة ، كما يتضح فى الشكل رقم (٥-٣/أ) . وكلما كان العرض قليل المرونة والطلب كبير المرونة يتحمل المنتج الجزء الأكبر من عبء الضريبة ، كما يتضح من الشكل رقم (٥-٣/ب) .

(١) تعتبر الإهانة ضريبة سالبة ، وبالتالي فإن بحث آثارها على توازن السوق سيكون بنفس أسلوب بحث آثار الضرائب على توازن السوق ، مع مراعاة أن آثار الإهانة على توازن السوق ستكون فى عكس اتجاه الآثار التى تتركها الضرائب على توازن السوق .

شكل رقم (٣-٥)

أثار فرض ضريبة على توازن السوق
في ضوء اختلاف مروّنات العرض والطلب



(ب) حالة عرض قليل المرونة
مع اختلاف مروّنات الطلب

(أ) حالة عرض كبير المرونة
مع اختلاف مروّنات الطلب

وفي جميع أحوال منحني العرض (ماعدًا العرض لانتهائي المرونة)^(١) يتزايد عبء الضريبة على المستهلك كلما قلت مرونة منحني الطلب، ليتحمل المستهلك عبء الضريبة بالكامل عندما تصل مرونة الطلب إلى الصفر (الطلب عديم المرونة).

٢-٢: تأثير منح إعانات إنتاج على التوازن في السوق:

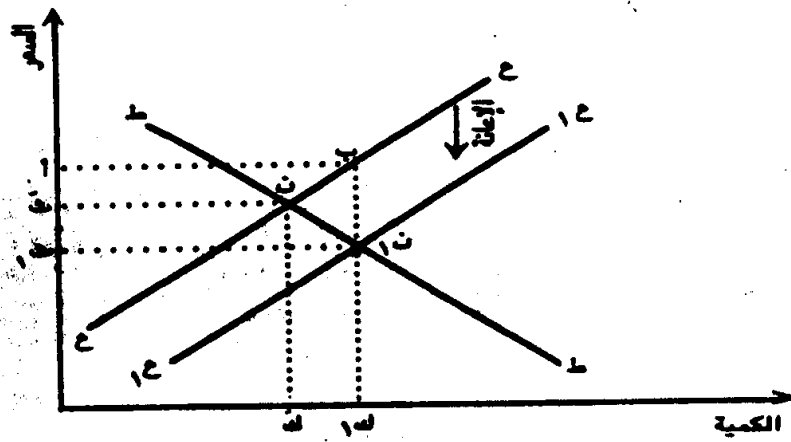
قد يكون الهدف وراء قيام الحكومة بمنح إعانة إنتاج لمنتج معين الرغبة في تشجيع المنتجين لزيادة عرض (إنتاج) هذا المنتج لإشباع احتياجات السوق المحلية، أو لتشجيعهم للتوسع في صادرات هذا المنتج.

يترتب على منح إعانة إنتاج لسلعة معينة انخفاض تكاليف إنتاج هذه السلعة، وبالتالي زيادة عرض هذه السلعة في السوق، وينتقل منحني العرض جهة اليمين إلى

(١) عندما يكون منحني العرض لانتهائي المرونة فإنه في جميع حالات مرونة الطلب سيتحمل المستهلك كامل عبء الضريبة.

أسفل بمقدار الإعانة الممنوحة لوحدات السلعة . ويمكن تتبع آثار منح الإعانة على كل من سعر وكمية التوازن في السوق، وكذلك على حجم الإنفاق العام على هذه الإعانة ، وعلى مدى استفادة كل من المنتج والمستهلك من تلك الإعانة ، بتحليل الشكل رقم (٣-٦) .

شكل رقم (٣-٦)
آثار منح إعانة إنتاج على توازن السوق



ففي الشكل رقم (٣-٦) يتحقق التوازن لسوق المنتج عند النقطة (ن) عندما يتقاطع منحنى الطلب ط ط مع منحنى العرض ع ع ويكون السعر التوازني ث والكمية التوازنية ك . ويترتب على منح إعانة إنتاج انتقال منحنى العرض جهة اليمين ليصبح ع١ ع ، ويكون منحنى العرض بعد الإعانة ع١ ع موازياً لمنحنى العرض قبل الإعانة ع ع ، وتمثل المسافة الرأسية بين المنحنيين مقدار الإعانة .

ويتحقق توازن السوق بعد الإعانة عند النقطة ن ، عندما يتقاطع منحنى العرض ع١ ع مع منحنى الطلب ط ط ويكون السعر التوازني ث١ ، وهو أقل من السعر قبل منح الإعانة بالمقدار ث١ ث ، ويمثل هذا المقدار الجزء الذي وصل إلى المستهلك من مقدار الإعانة .

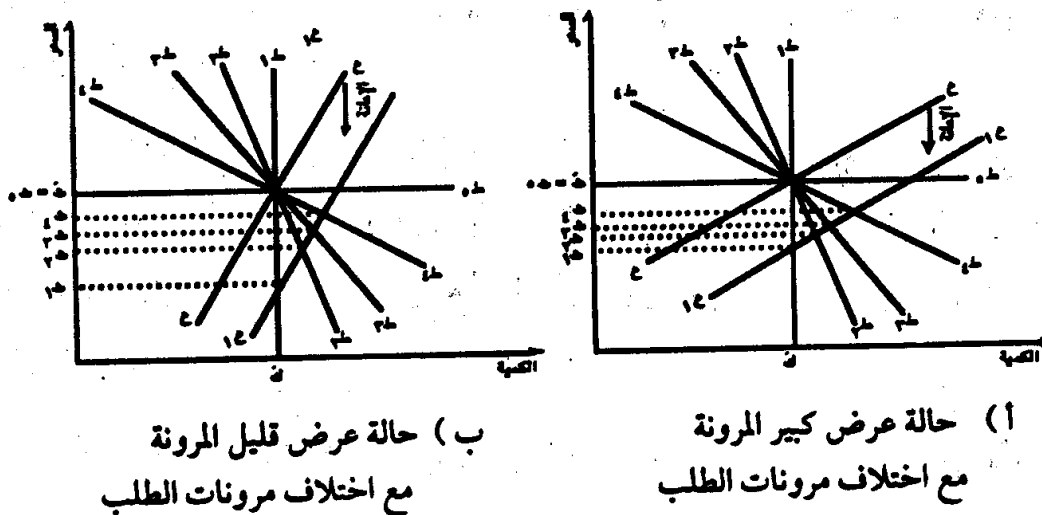
ويلاحظ أن مقدار الإعانة الذي وصل للمستهلك ث١ ث ، أقل من مقدار الإعانة

ب ن ، ويحصل المنتج على الفرق بين مقدار الإعانة ومقدار الانخفاض في السعر الذي استفاد به المستهلك ، وبالتالي يكون المقدار Δ هو المقدار الذي وصل إلى المنتج من مقدار الإعانة .

ولحساب التكلفة التي تتحملها الموازنة العامة للدولة من جراء منح هذه الإعانة، نضرب الكمية المباعة من السلعة عند التوازن السوقي بعد منح الإعانة (و ك_١) في مقدار الإعانة ، وهي تعادل المسافة الرأسية بين منحنى العرض بعد الإعانة ع_١ ع_٢ ومنحنى العرض قبل الإعانة ع ع ، وهذه المسافة الرأسية المقابلة للكمية ك_١ هي ب ن ، أى أن تكلفة الإعانة تعادل (و ك_١ × ب ن) ، وتعادل تكلفة الإعانة مساحة المستطيل أ ب ن ث_١ .

وتجدر الإشارة إلى أنه كلما ارتفعت قيمة مرونة الطلب أو مرونة العرض ستكون زيادة الكمية المترتبة على منح الإعانة كبيراً، مما يعنى زيادة تكلفة الإعانة . أى أن تكلفة الإعانة تتناسب طردياً مع قيمة مرونة الطلب ومرونة العرض، ويمكن استنتاج ذلك من تحليل الشكل رقم (٧-٣) .

شكل رقم (٧-٣)
أثار منح إعانة إنتاج على توازن السوق
في ضوء اختلاف مرونة العرض والطلب



وتتوزع الإعانة الممنوحة لوحدات السلعة ما بين المستهلك والمنتج ، ويتوقف مقدار نصيب كل منهما من الإعانة على القيمة المطلقة لميل منحنى العرض والطلب ، أى على قيمة مرونة منحنى العرض ومنحنى الطلب .

ويلاحظ أنه كلما كان العرض كبير المرونة والطلب قليل المرونة يحصل المستهلك على الجزء الأكبر من الإعانة ، كما يتضح من الشكل رقم (٧-٣/١) . وكلما كان العرض قليل المرونة والطلب كبير المرونة يحصل المنتج على الجزء الأكبر من الإعانة كما يتضح من الشكل رقم (٧-٣/ب) .

وفى جميع أحوال منحنى العرض (ماعدا العرض لانهاى المرونة)^(١) يتزايد نصيب المستهلك من الإعانة كلما قلت مرونة منحنى الطلب، ليحصل على كامل الإعانة عندما تصل مرونة منحنى الطلب إلى الصفر (الطلب عديم المرونة).

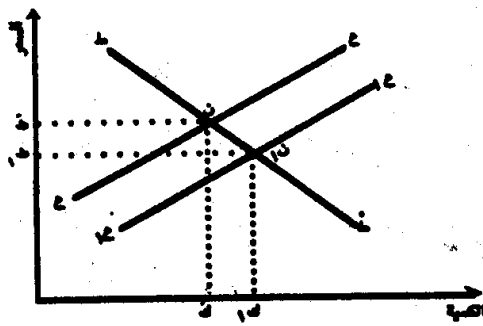
٣ : تفاعل أسواق المنتجات الوسيطة والمنتجات النهائية :

ترتبط المنتجات الوسيطة بالمنتجات النهائية بعلاقة طردية بين جانب الطلب على كليهما ، وكذلك بين جانب العرض على كليهما ، وأيضاً بين سعر كليهما ، وذلك لأن الطلب على المنتجات الوسيطة يعد طلب مشتق من الطلب على المنتجات النهائية، فالطلب على حديد التسليح والأسمنت وجميع مواد البناء هو طلب مشتق من الطلب على منتجات صناعة البناء والتشييد من مساكن ومبانى وحدات إنتاجية وخدمات البنية الأساسية .

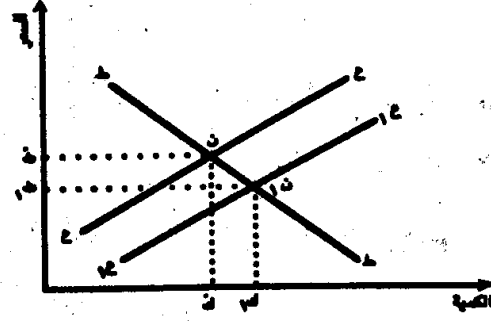
فإذا جاء التغير الأولى من سوق المُتَجِّ الوسيط ، فسيكون ذلك من خلال تغيير جانب العرض فى سوق المُتَجِّ الوسيط، وسنلاحظ وجود علاقة طردية بين عرض كلا المُتَجِّين (الوسيط والنهائى) ، وكذلك علاقة طردية بين كلا من سعري المُتَجِّين .

(١) عندما يكون منحنى العرض لانهاى المرونة فإنه فى جميع حالات مرونة الطلب سيحصل المستهلك على كامل الإعانة.

شكل رقم (٣-٨)
تأثير تغيرات العرض
في أسواق المنتجات الوسيطة على أسواق المنتجات النهائية



(ب) سوق منتجات صناعة البناء والتشييد



(١) سوق الأسمنت

ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل رقم (٣-٨) ، حيث يمثل الجزء (١) من الشكل سوق سلعة الأسمنت ، إذ يتحقق التوازن في سوق الأسمنت عندما يتقاطع منحنى طلب الأسمنت ط ط مع منحنى عرض الأسمنت ع ع ويكون السعر (التوازني) السائد في سوق الأسمنت هو السعر ث.

ويمثل الجزء (ب) من الشكل سوق منتجات صناعة البناء والتشييد وليكن سوق المباني السكنية ، إذ يتحقق التوازن في سوق سلعة المباني السكنية عندما يتقاطع منحنى طلب المباني السكنية ط ط مع منحنى عرض المباني السكنية ع ع ، ويكون السعر (التوازني) السائد في سوق المباني السكنية هو ث.

فإذا زاد عرض سلعة الأسمنت بسبب إنشاء مصانع جديدة (زيادة عدد المنتجين) مثلاً ، فينتقل منحنى عرض الأسمنت إلى اليمين ليصبح ع١ ع ، كما في الشكل (١/٣-٨) ، ومع ثبات الطلب على الأسمنت ينخفض سعر الأسمنت في السوق من ث إلى ث١ . وترتب على انخفاض سعر الأسمنت - والذي يعد أحد مدخلات صناعة البناء والتشييد - إلى انخفاض تكاليف إنتاج المباني السكنية مما يؤدي إلى زيادة عرض المباني السكنية إلى ع١ ع ، كما في الشكل (٣-٨ / ب) ومع ثبات الطلب على المباني السكنية ينخفض سعر هذه السلعة من ث إلى ث١ .

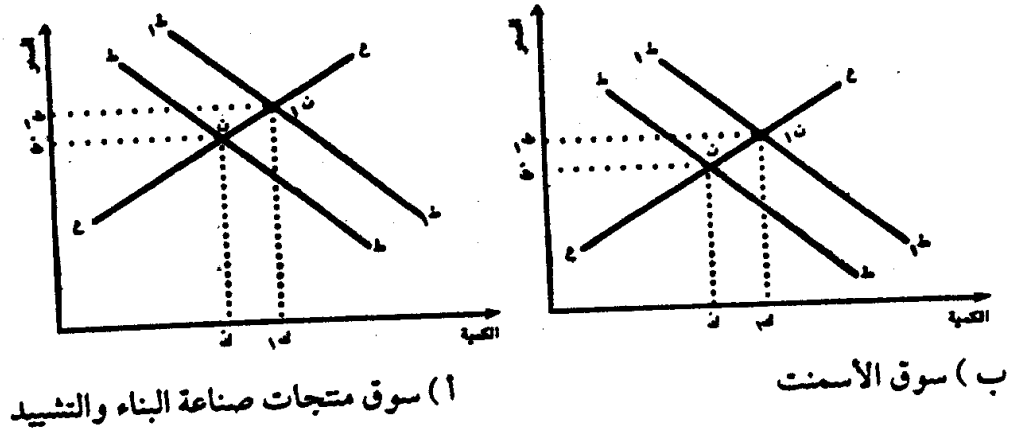
وعندما ينخفض العرض في سوق المُتَّج الوسيط ينخفض سعره ، وسيستبعه انخفاض العرض في سوق المُتَّج النهائي والذي سينخفض سعره كذلك ، ويمكن إثبات ذلك بنفس الأسلوب المتبع في الشكل (٣-٨).

وعلى الجانب الآخر إذا جاء التفسير الأولي من سوق المُتَّجات النهائية فسيكون ذلك من خلال تغير جانب الطلب في سوق المُتَّج النهائي ، وسنلاحظ وجود علاقة طردية بين الطلب على كلا المُتَّجين ، وكذلك علاقة طردية بين كلا من سعري المُتَّجين . وذلك كما يوضحه الشكل رقم (٣-٩).

يمثل الجزء (أ) من الشكل (٣-٩) سوق المُتَّج النهائي (المباني السكنية) ، ويتحقق توازن هذه السوق عندما يتقاطع منحنى طلب المباني السكنية ط مع منحنى عرض المباني السكنية ع ويكون السعر (التوازني) السائد في السوق هو ث.

ويمثل الجزء (ب) من الشكل سوق المُتَّج الوسيط (الأسمنت) ، ويتحقق توازن هذه السوق عندما يتقاطع منحنى طلب الأسمنت ط مع منحنى عرض الأسمنت ع ، ويكون السعر (التوازني) السائد في السوق هو السعر ث.

شكل رقم (٣-٩)
تأثير تغيرات الطلب
في أسواق المُتَّجات النهائية على أسواق المُتَّجات الوسيطة



فإذا زاد الطلب على سلعة المبانى السكنية بسبب زيادة عدد السكان أو متوسط الدخل الفردى مثلاً فينتقل منحنى الطلب إلى اليمين ليصبح ط_١ ط_٢ ، كما فى الجزء (أ) من الشكل (٩-٣) ، ومع ثبات عرض المبانى السكنية ع يرتفع سعر المبانى السكنية فى السوق من ث إلى ث_١ . ويترتب على زيادة الطلب على المبانى السكنية زيادة الطلب على الأسمنت كمنتج وسيط ، مما يؤدى إلى زيادة الطلب على الأسمنت ليصبح ط_١ ط_٢ ، كما فى الشكل (٩-٣/ب) ومع ثبات عرض سلعة الأسمنت ع ، يزداد سعر هذه السلعة من ث إلى ث_١ .

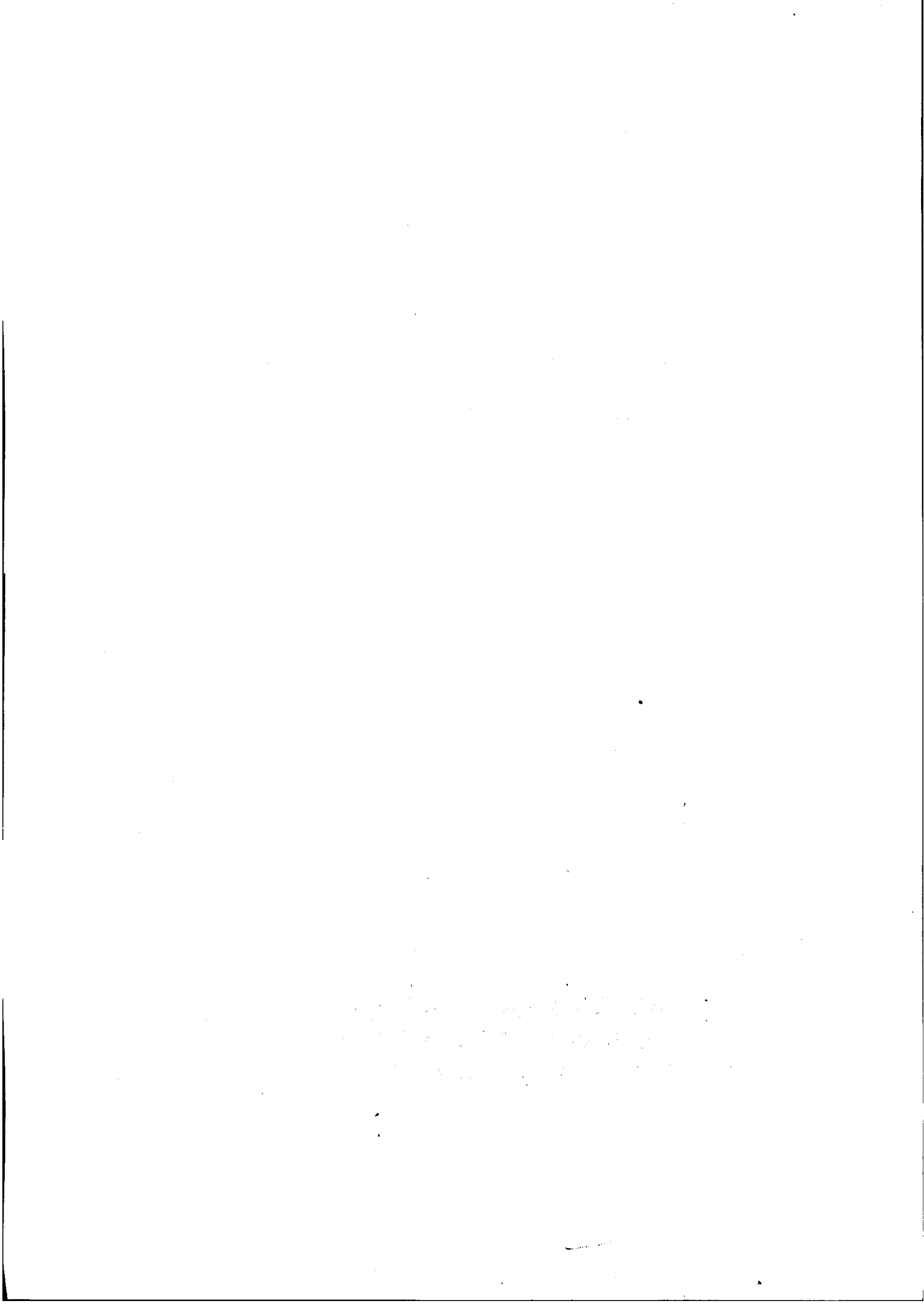
وعندما ينخفض الطلب فى سوق المنتج النهائى سينخفض سعره ، وسيتبعه انخفاض الطلب فى سوق المنتج الوسيط ، وسينخفض سعره كذلك ، ويمكن إثبات ذلك بنفس الأسلوب المتبع فى الشكل (٩-٣) .

الباب الثاني

سلوك المستهلك

في إطار قواعد السوق الحر

- **منحنيات السواء وتفسير سلوك المستهلك**
- **تطبيقات اقتصادية لتحليل منحنيات السواء**
- **نظرية التفصيل المستوحى وتفسير سلوك المستهلك**



مقدمة :

تهتم دراسة سلوك المستهلك أساساً بتحليل الطريقة التي يوزع بها المستهلك دخله النقدي بين مختلف السلع والخدمات التي يحتاجها، ويتطلب ذلك دراسة كيفية اتخاذ المستهلك قراره بشراء كميات أكبر من سلعة وكميات أقل من سلعة أخرى، ليصل في النهاية إلى شراء توليفة معينة من مختلف السلع والخدمات دون توليفات عديدة أخرى تتاح أمامه.

ويقدم تحليل سلوك المستهلك إجابات على التساؤلات التالية : لماذا يشتري الفرد هذا المنتج (سلعة أو خدمة) ، ولا يشتري ذلك ؟ ، ولماذا اشترى منه كمية معينة ، ولم يزد عنها ولم يقلل منها ؟ ، وهل هو راض عما اشتراه ولا يرضى عنه بدليلاً ؟ ، أم أنه غير متقبل لهذا الوضع وسيحاول تغييره ؟ ، ولماذا اكتفى بكمية معينة من منتج ما ثم انتقل بعد ذلك إلى شراء وحدات من منتج آخر ؟

ويتم تحليل سلوك المستهلك في ضوء عدة افتراضات نلجأ إليها للتبسيط، كما أن تلك الافتراضات تسهل الوصول إلى الآثار التي تتركها متغيرات معينة على سلوك المستهلك، وأهم تلك الافتراضات ، ما يلي :-

(١) الرشيد الاقتصادي : إذ يفترض أن المستهلك رشيد عند اتخاذ قراراته الاستهلاكية ، أي أنه يعمل عقله ولا يترك الأمر لعواطفه وأحاسيسه، ومن ثم فإنه يفضل الكميات الأكبر على الكميات الأقل. فإذا وُضع الفرد أمام خيارين متاحين له : الأول الحصول على ٤ وحدات من سلعة معينة ، والثاني الحصول على ٥ وحدات من نفس السلعة دونما أية أعباء إضافية ، فإذا كان المستهلك رشيداً فإنه يفضل الخيار الثاني، أي الحصول على ٥ وحدات من السلعة ، أما إذا كان سفيهياً أو معتوهاً أو مجنوناً فإنه يمكن أن يفضل الخيار الأول ، أي الحصول على ٤ وحدات من السلعة .

ومن ثم فإن المستهلك العادي يفترض أنه على بينة تامة من أمر تفضيلاته

لمختلف السلع والخدمات المعروضة في السوق، ويتوافر لدى المشتري فكرة واضحة عن مقدار المنفعة الحدية التي يحصل عليها من الوحدات المتعاقبة لمختلف السلع التي قد يتجه لشراؤها.

(٢) المنطق : يفترض أن قرارات المستهلك منطقية لاتتعارض مع بعضها البعض، أى أن الفرد إذا فضل سلعة الفول على الأرز، وفضل سلعة الأسماك على سلعة الفول، فمن المنطقى أنه سيفضل سلعة الأسماك على سلعة الأرز.

(٣) تعظيم الإشباع : أتساقاً مع الافتراضين السابقين ، يفترض أن يكون هدف المستهلك من جميع قراراته الاستهلاكية هو تعظيم الإشباع، أى الحصول على أقصى إشباع ممكن من أى سلعة أو خدمة يشتريها. أى أن المستهلك لا يتخذ قراره بالشراء بطريقة عشوائية ، فهو لا يشتري سلعة لمجرد أنها تلاقى هوى في نفسه من حيث الشكل أو اللون، دونما تفكير في مقدار المنفعة التي يمكن أن يحصل عليها من استهلاكه لتلك السلعة . ولكن المستهلك قبل أن يتخذ قراراً بالشراء لسلعة معينة لابد أن يكون في ذهنه فكرة ما عن المنفعة التي يمكن أن يحققها له هذه السلعة وهل هناك سلعة أخرى ذات نفع أكبر أم لا ، ويفترض توافر المعلومات الكافية للمستهلك عن السلع المتاحة له. لذلك فإن المستهلك وهو بسبيل تحقيق أقصى إشباع ممكن ، سيحاول اتخاذ قراراته على نفس الدرجة من الأهمية :

- تحديد توليفة السلع والخدمات التي سيقوم بشراؤها.

- تحديد الكميات التي سيقوم بشراؤها من كل سلعة أو خدمة .

ويستند ذلك إلى قاعدة مستقرة وهى : «أن رغبات المستهلك غير محدودة ولا يمكن إشباعها كاملة في حدود موارده المحدودة ، إلا أن حاجات المستهلك من سلعة أو خدمة معينة يمكن إشباعها بالكامل».

٤) محدودية الميزانية المتاحة للمستهلك للإتفاق على السلع المختلفة، وتتوقف هذه الميزانية على متغيرين أساسيين هما :

• **الدخل النقدي:** والدخل النقدي للمستهلك محدود، ذلك لأن الموارد الاقتصادية التي يعرضها سواء أكانت موارد بشرية أو موارد مملوكة ، محدودة ، ومن ثم فإن ما يحصل عليه من عوائد لقاء هذه الموارد سيكون محدداً ، وسواء وجد المستهلك نفسه في أعلى قمة هرم الدخل أو في القاعدة ، فإن ما يحصل عليه من دخل هو مبلغ معين ، وباستثناء أفراد قلائل في العالم ، فإن المستهلك يواجه قيوداً تفرضها ميزانيته المحدودة (الدخل).

• **الأسعار:** ويحدد أسعار السلع والخدمات المعروضة على المستهلك تفاعل العرض والطلب ويفترض أن أسعار المنتجات لا تتأثر بالكمية التي يشتريها المستهلك الفرد من سلع معينة حيث تسود المنافسة الكاملة في جانب الطلب بالسوق.

وتعتبر النظريات المستخدمة في تحليل سلوك المستهلك من أقدم النظريات الاقتصادية، فقد ظهرت نظرية المنفعة واستخدمت في تحليل سلوك المستهلك عام ١٨٧٠ في إنجلترا والنمسا وسويسرا في وقت واحد علي يد «ستالي جيفونز» في إنجلترا و«كارمنجر» في النمسا و«ليون فالراس» في فرنسا، وفي أغلب الظن أن أي منهم لم يتأثر بالآخر فيما نشر^(١). وأستحدث بعد ذلك أسلوب جديد لتحليل سلوك المستهلك وهو «تحليل منحنيات السواء». ويمكن إرجاع الفكرة الأولى في استخدام منحنيات السواء إلي الاقتصادي البريطاني «إدجورث»^(٢) فهو أول من قدم فكرة منحنيات السواء في عام ١٨٨١ ، وقد لجأ من بعده الاقتصادي الإيطالي

(1) Richard H. Leftwich, The Price System and Resource Allocation (New York: Holt, Rinehart and Winston, Revised edition, 1962) P. 49.

(2) Francis Y. Edgeworth, *Mathematical Physics* (London: C.K. Paul & Co., (1881).

«باريتو»^(١) إلى استخدام منحنيات السواء في عام ١٩٠٦، ولكنها لم تدخل في نطاق التحليل الاقتصادي حتي عام ١٩٣٠، ويرجع الفضل للاقتصاديان البريطانيين «هيكس» و«آلن»^(٢) في استخدام منحنيات السواء علي نطاق واسع في التحليل الاقتصادي في الثلاثينيات من القرن العشرين، ومنذ ذلك الحين أصبحت منحنيات السواء من الأدوات التحليلية الهامة المستخدمة في التحليل الاقتصادي الحديث، ويعتبر تحليل منحنيات السواء أسلوب مكمل وبديل لنظرية المنفعة. ويطلق علي نظرية المنفعة اصطلاح المنفعة العددية Cardinal Utility بينما يطلق علي تحليل منحنيات السواء اصطلاح المنفعة الترتيبية Ordinal Utility. ومع نهاية أربعينيات القرن العشرين ظهر أسلوب جديد لتحليل سلوك المستهلك، وهو نظرية التفضيل المستوحى Revealed Preference علي يد الاقتصادي الأمريكي «سامولسون» في عام ١٩٤٨، وساهم الاقتصادي الهولندي الأصل «هاوتناكر» في ظهور تلك النظرية. وفي منتصف ستينيات القرن العشرين أدخل «فون نيومان» و«مورجنسترن» نظرية المباريات في تحليل سلوك المستهلك^(٣). وتقوم هذه النظرية علي فكرة المنفعة القابلة للقياس، وتطبق في حالات الاختيار بين بدائل مختلفة في ظل ظروف المخاطرة وعدم التيقن.

وفي أواخر ستينيات وأوائل سبعينيات القرن العشرين أضاف «لانكستر» مدخل جديد لتحليل سلوك المستهلك وهو مدخل الصفات The attribute approach، ويقوم مدخل الصفات علي أن افترض أن المستهلك لا يحصل علي المنفعة من كميات السلعة وحدها، ولكن يحصل علي المنفعة من الصفات

(1) Vilfredo Pareto, Manual d'economie Politique (Paris : V. Giard & E. Briete, 1909).

ونشر هذا الكتاب للمرة الأولى باللغة الإيطالية عام ١٩٠٦.

(2) John R. Hicks and R.C.D. Allen, "A Reconsideration of the Theory of Value", *Economica* (Feb., May, 1943). pp. 52-76.

(3) Von Neumann and O. Morgenstern, Theory of Games and Economic Behavior (New York: John Wiley, Science edition, 1964).

والخصائص المجسدة في السلع أو المرتبطة بها، فمثلاً منفعة السيارة ترجع رلي المنافع التي يحصل عليها المستهلك من صفاتها بالنقل والراحة الهيبه والاقتدار وحب الظهور والصفات الأخرى المميزة التي يدركها ويقيمها المستهلك^(١)

ويوضح العرض السابق أن الفكر الاقتصادي في مجال تحليل سلوك المستهلك قد أفرز ثلاث أساليب أساسية يمثل كل منها نموذجاً لتفسير سلوك المستهلك ، وهذه الأساليب هي:

- تحليل المنفعة .
 - تحليل منحنيات السواء .
 - تحليل التفضيل المستوحى .
- وسوف نتناول هذه الأساليب بالتحليل التفصيلي في هذه المرحلة من الدراسة في إطار من التطبيق على حالات من الواقع .

(1) - K. Lancaster, "A New Approach to Consumer Theory", *Journal of Political Economy*, Vo. 84 (April 1966) pp.132-157.
- K. Lancoster, *Consumer Demand: A New Approach* (New York: Columbia University Press, 1971).

الفصل الرابع منحنىات السواء وتفسير سلوك المستهلك

تمثل منحنىات السواء أحد الأساليب التى يمكن استخدامها للتعرف على سلوك المستهلك عندما يتخذ قرارات شراء السلع والخدمات التى يرغبها ، وكما أشرنا من قبل فإن سلوك المستهلك يحكمه ثلاث متغيرات أساسية ، هى :

- أذواق وتفضيلات المستهلك .
- الدخل النقدى للمستهلك .
- أسعار السلع والخدمات .

وتعد منحنىات السواء تعبير بيانى عن ذوق المستهلك وتفضيلاته ، وسيتم ترجمة متغيرى الدخل النقدى للمستهلك وأسعار السلع والخدمات فى أداة بيانية يطلق عليها خط الميزانية . ومن ثم يمكن القول بأن تحليل منحنىات السواء إن هو إلا تحليل بيانى لسلوك المستهلك .

١: منحنى السواء وخريطة السواء:

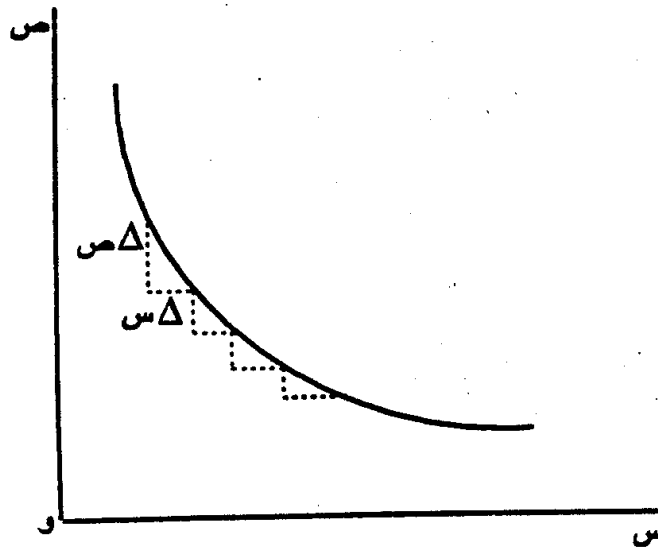
يمثل منحنى السواء توليفات أو مجموعات مختلفة من سلعتين (س) ، (س) تحقق للمستهلك مستوى متماثل من الإشباع أو المنافع ، ومن ثم فإن جميع تلك المجموعات من السلعتين (س) ، (ص) التى تقع على منحنى سواء واحد تكون متساوية التفضيل بالنسبة للمستهلك ، أى أن المستهلك لا يفضل مجموعة على مجموعة أخرى . ويمكن التعبير عن ذلك بحالة مستهلك يرغب فى شراء سلعتين (س) و(ص) وأمكنه تحديد المجموعات المختلفة من السلعتين التى تحقق له نفس المستوى من الإشباع على النحو المبين بالجدول رقم (١-٤):

جدول رقم (١-٤)
المجموعات متساوية الإشباع والتفضيل بالنسبة للمستهلك

المجموعة أو التوليفة	أ	ب	ج	د	هـ	و
السلعة ص	١٢	٨	٥	٣	٢	١,٥
السلعة س	١	٢	٣	٤	٥	٦
المعدل الحدي للإحلال	٤-	٣-	٢-	١-	٠,٥-	

ويتضح من تحليل الجدول رقم (١-٤) أن المستهلك عندما يشتري التوليفة (أ) ،
والتي تشتمل على ١٢ وحدة من السلعة (ص) ووحدة واحدة من السلعة (س)
سوف يحصل على مستوى إشباع معين وليكن ١٠٠ وحدة منفعة. وكذلك فإن شراء
المستهلك للتوليفة (ب) والتي تشتمل على ٨ وحدات من السلعة (ص) ووحدة واحدة
من السلعة (س) فإنه سيحصل على نفس مستوى الإشباع ١٠٠ وحدة منفعة ،
وكذلك إذا اشترى التوليفة (ج) والتي تشتمل على ٥ وحدات من السلعة (ص)
وثلاث وحدات من السلعة (س) فإنه سيحصل على نفس مستوى الإشباع ١٠٠
وحدة منفعة ، ... وهكذا.

شكل رقم (١-٤)
منحنى السواء



وإذا قمنا بتمثيل بيانات الجدول رقم (١-٤) بيانياً فسنحصل على الصورة البيانية لمنحنى السواء والتي يمثلها الشكل البياني رقم (١-٤) ، حيث يمثل المحور الأفقى الكميات التى يرغب المستهلك فى شرائها من السلعة (س) ، ويمثل المحور الرأسى الكميات التى يرغب المستهلك فى شرائها من السلعة (ص) ، ويكون منحنى السواء منحدرأ من أعلى إلى أسفل بسبب إحلال إحدى السلعتين محل الأخرى ومحدب تجاه نقطة الأصل بسبب تناقص المعدل الحدى للإحلال.

١-١: المعدل الحدى للإحلال :

تقوم فكرة منحنى السواء أساساً على مبدأ الإحلال أى أن المستهلك يقوم بإحلال سلعة محل سلعة أخرى، فهو إذا رغب فى زيادة مشترياته من السلعة (س) سيكون مضطراً لخفض مشترياته من السلعة (ص) والعكس.

ويمثل المعدل الحدى للإحلال عدد الوحدات التى يضحي بها المستهلك من سلعة ولتكن (ص) مقابل زيادة استهلاكه من السلعة الأخرى، ولتكن (س) بوحدة واحدة. ومن ثم فإن المعدل الحدى للإحلال يحسب كالاتى:

$$\frac{\Delta \text{ ص}}{\Delta \text{ س}} = \text{المعدل الحدى للإحلال}$$

ويجب أن تكون منفعة الكمية التى يتنازل عنها المستهلك من السلعة (ص) مساوية لمنفعة الكمية التى سيحصل عليها المستهلك من السلعة س، حتى يظل مستوى الإشباع المتحقق للمستهلك ثابتاً من جميع التوليفات، وهو ما يطلق عليه شرط تساوى الإشباع لجميع المجموعات التى تقع على نفس منحنى السواء. أى أن :

$$\Delta \text{ ص} \times \text{م ح س} = \Delta \text{ س} \times \text{م ح ص}$$

وبقسمة الجانب الأيمن من المعادلة على جانبها الأيسر، تكون النتيجة:

$$\frac{\Delta \text{ ص}}{\Delta \text{ س}} = \frac{\text{م ح ص}}{\text{م ح س}}$$

وهذا يعنى أن المعدل الحدى للإحلال يمكن حسابه بطريقتين، إما عن طريق نسبة تغيرات السلعة (ص) مقسوماً على تغيرات السلعة (س)، أو نسبة المنفعة الحدية للسلعة (س) منسوبة إلى المنفعة الحدية للسلعة (ص). ويمثل المعدل الحدى للإحلال معدل التغير بين نقطتين على منحنى السواء، أى أنه يمثل ميل منحنى السواء.

ويتميز المعدل الحدى للإحلال بأنه متناقص باستمرار، أى أن المستهلك إذا كان مضطراً فى البداية لأن يتنازل عن ٤ وحدات من السلعة (ص) مقابل زيادة استهلاكه من السلعة (س) بوحدة واحدة، فإنه سيتنازل بعد ذلك عن ثلاثة وحدات فقط من (ص) مقابل زيادة استهلاكه من السلعة (س) بوحدة واحدة، وإذا رغب فى زيادة استهلاكه من السلعة (س) بوحدة جديدة سيتنازل عن وحدتين فقط من السلعة (ص)، ... وهكذا. ويرجع تفسير ذلك إلى سريان قانون تناقص المنفعة الحدية على السلعتين (س) و(ص)، حيث يترتب على تناقص الكميات المتاحة للمستهلك من السلعة (ص) تزايد المنفعة الحدية للوحدة من هذه السلعة، بينما يترتب على تزايد الكميات المتاحة للمستهلك من السلعة (س) تناقص المنفعة الحدية للوحدة من هذه السلعة. ومن ثم فإن المستهلك يتنازل عن سلعة منفعتها الحدية متزايدة فى مقابل الحصول على سلعة منفعتها الحدية متناقصة، مما يجعله يتمسك بالسلعة الأولى ويخفض المعدل الحدى للإحلال بين السلعتين.

٢-١: خصائص منحنيات السواء:

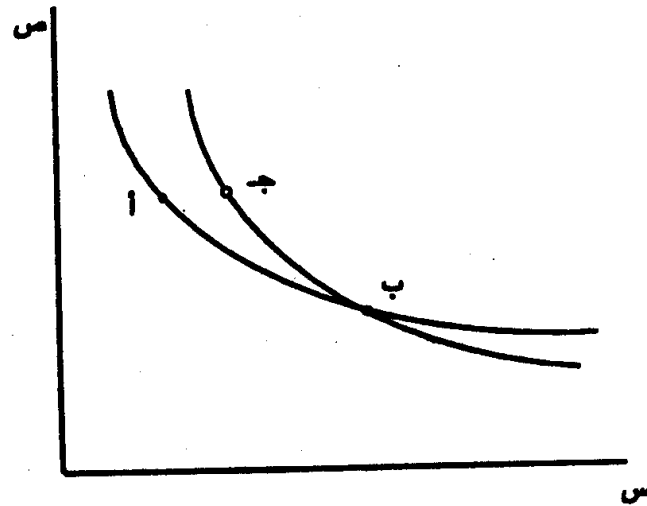
تتميز منحنيات السواء بثلاث خصائص أساسية هى:-

- (١) تنحدر منحنيات السواء من أعلى إلى أسفل جهة اليمين: وهذا يعنى أن منحنى السواء سالب الميل، ويرجع ذلك إلى أن زيادة الكمية التى يستهلكها الفرد من إحدى السلعتين تتطلب خفض الكمية التى يستهلكها من السلعة الأخرى حتى يحافظ على ثبات مستوى الإشباع على نفس منحنى السواء.

(٢) تمحذب منحني السواء تجاه نقطة الأصل، ويرجع ذلك إلى تناقص القيمة المطلقة للمعدل الحدى للإحلال، كلما انتقل المستهلك من توليفة إلى أخرى على نفس منحني السواء، كما سبق إثبات ذلك عند تحليل مفهوم المعدل الحدى للإحلال.

(٣) عدم تقاطع منحنيات السواء: حيث يترتب على تقاطع منحنيات السواء أن تفقد خريطة السواء أهم خصائصها الكتورية، وهي تدرج الإشباع بالانتقال لأعلى أو لأسفل. ويمكن إثبات ذلك من خلال الشكل رقم (٢-٤).

شكل رقم (٢-٤)
إثبات خطأ تقاطع منحنيات السواء



يتضح من قراءة الشكل رقم (٢-٤) أن الكميات المقابلة للمجموعة (أ) من السلعتين (ص) و(س) تعطى نفس مستوى إشباع الكميات المقابلة للمجموعة (ب) من السلعتين (ص) و(س)، لأن المجموعتين (أ)، (ب) على نفس منحني السواء.

كما أن الكميات المقابلة للمجموعة (ب) من السلعتين (ص) و(س) تعطى نفس مستوى إشباع الكميات المقابلة للمجموعة (ج) من السلعتين (ص) و(س)، لأن المجموعتين (ج) و(ب) على نفس منحني السواء.

ومن ثم يكون من المنطقي أن تعطى الكميات المقابلة للمجموعة جـ من السلعتين، (ص) و (س) نفس مستوى إشباع الكميات المقابلة للمجموعة أـ من السلعتين (ص) و (س)، أى أن مستوى إشباع المجموعة (أ) يعادل مستوى إشباع المجموعة (جـ).

ولكن هذا غير صحيح ويمثل نتيجة خاطئة لأن المجموعة جـ تقع على منحنى سواء أعلى من المنحنى الذى تقع عليه المجموعة أـ ، وبالتالي يكون مستوى إشباع المجموعة جـ أكبر من مستوى إشباع المجموعة (أ).

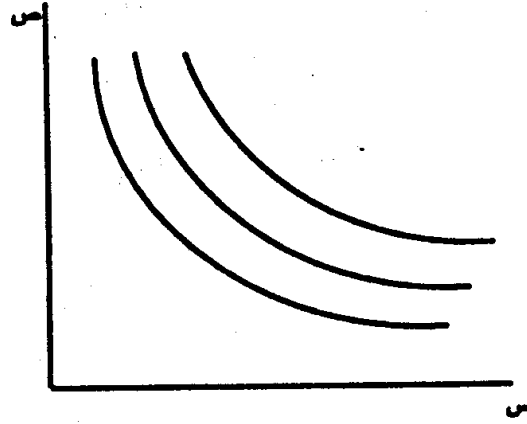
وبالتالى فإن تقاطع منحنيات السواء يعطى نتائج خاطئة ، ولذلك فإن عدم تقاطع منحنيات السواء يمثل خاصية أساسية لها، وإن كان ذلك لايعنى أن تكون منحنيات السواء متوازية ، إذ يمكن أن تتقارب ولكن لا يمكن أن تتقاطع.

٣-١ : خريطة السواء :

تمثل خريطة السواء مجموعة منحنيات السواء المختلفة الخاصة بالمستهلك ، وتمثل المستويات المختلفة للإشباع التى يمكن أن يحصل عليها المستهلك من السلعتين (ص) و (س) . فكلما انتقل منحنى السواء لأعلى يزداد مستوى الإشباع الذى يمكن أن يحصل عليه المستهلك ، وكلما انتقل منحنى السواء لأسفل انخفض مستوى الإشباع الذى يمكن أن يحصل عليه المستهلك .

وينتقل منحنى السواء لأعلى إذا زادت الكميات المستهلكة من السلعتين معاً، أو عند زيادة الكميات المستهلكة من إحدى السلعتين مع ثبات الكميات المستهلكة من السلعة الأخرى. وينتقل منحنى السواء لأسفل إذا انخفضت الكميات المستهلكة من السلعتين معاً، أو عند انخفاض الكميات المستهلكة من إحدى السلعتين مع ثبات الكميات المستهلكة من السلعة الأخرى. ونكون خريطة سواء المستهلك دائماً الصورة الموضحة بالشكل رقم (٣-٤)، حيث تنطبق على هذا الشكل خصائص منحنيات السواء الثلاث المشار إليها فى البند السابق.

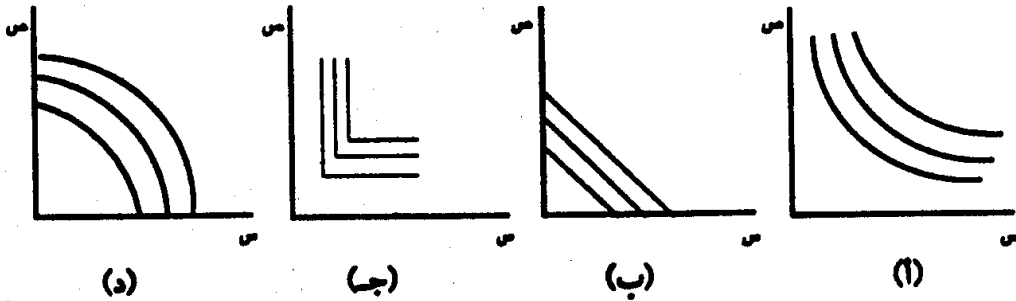
شكل (٤-٣)
خريطة سواء المستهلك



٤-١: الأشكال المختلفة لمنحنيات السواء:

يختلف شكل منحنى السواء بحسب طبيعة العلاقة بين السلعتين اللتين تتكون منهما خريطة سواء المستهلك ، وذلك كما يتضح من الشكل (٤-٤).

شكل (٤-٤)
الأشكال المختلفة لمنحنيات السواء



١) حالة سلعتين بديلتين غير تامتين التبادل:

عندما تكون السلعتين المكونتين لخريطة سواء المستهلك بديلين غير تامين التبادل مثل اللحوم والخبز أو الأرز والأسماك ، يكون منحنى السواء محدب تجاه نقطة الأصل، ومن ثم يكون المعدل الحدى للإحلال سالب، ولكن قيمته المطلقة تكون متناقصة . ويكون شكل خريطة سواء المستهلك في هذه الحالة كما هو موضح في الشكل رقم (٤-٤ / ١) .

٢) حالة سلعتين بدليتين تامتين التبادل:

عندما تكون السلعتين المكونتين لخريطة سواء المستهلك بديلين تامين التبادل مثل الأرز والمكرونة أو السمك واللحوم ، يكون منحنى السواء خط مستقيم ، ومن ثم يكون المعدل الحدى للإحلال سالب الميل ، ولكن قيمته المطلقة تكون ثابتة . ويكون شكل خريطة سواء المستهلك فى هذه الحالة كما هو موضح بالشكل (٤-٤/ب).

٣) حالة سلعتان مكملتان:

عندما تكون السلعتين المكونتين لخريطة سواء المستهلك مكملتان مثل الشاي والسكر أو البنزين والسيارات أو القمصان والبنطلونات ، يكون منحنى السواء زاوية قائمة ، بمعنى أن زيادة الكمية المستهلكة من إحدى السلعتين يتطلب زيادة الكمية المستهلكة من السلعة الأخرى ، والعكس ، ولا يمكن إحلال إحداها محل الأخرى . أى يكون المعدل الحدى للإحلال فى هذه الحالة مساوياً للصفر . ويكون شكل خريطة سواء المستهلك فى هذه الحالة كما هو موضح فى الشكل (٤-٤/ج) .

٤) حالة سلعتان إحداها ضرورية والأخرى غير ضرورية :

عندما تكون السلعتين المكونتين لخريطة سواء المستهلك إحداها ضرورية والأخرى غير ضرورية مثل السجائر والأقلام لشخص غير مدخن أو البنزين والأحذية لشخص لا يمتلك سيارة يكون منحنى السواء مقعر تجاه نقطة الأصل ، ومن ثم يكون المعدل الحدى للإحلال سالب ، ولكن قيمته المطلقة تكون متزايدة ، لأن المستهلك سيقوم بإحلال سلعة ذات منفعة موجبة له محل سلعة عديمة المنفعة ، ومن ثم سيكون مستعداً للتنازل عن كميات متزايدة من السلعة عديمة المنفعة مقابل أى وحدة إضافية يمكنه الحصول عليها من السلعة الأخرى . ويكون شكل خريطة سواء المستهلك فى هذه الحالة كما هو موضح بالشكل (٤-٤/د)

٢: خط الميزانية:

يُحدد خط الميزانية المجموعات المختلفة من السلعتين (ص) و(س) التي يكون في مقدور المستهلك أن يحصل عليها في حدود دخله النقدي المتاح وأسعار هاتين السلعتين. ويُفترض في الأجل القصير ثبات الدخل النقدي المتاح للمستهلك، وكذلك ثبات الأسعار حيث يُفترض ثبات المحددات السوقية للأسعار في الأجل القصير.

فإذا افترضنا أن الدخل النقدي المتاح للمستهلك للإنفاق على السلعتين (ص) و(س) يعادل ١٠٠ جنيه، وأن سعر الوحدة من السلعة (ص) ٤ جنيهات وسعر الوحدة من السلعة (س) ٢ جنيه.

فإذا قرر المستهلك إنفاق كل دخله على السلعة (ص) فقط فإنه يستطيع أن يحصل على ٢٥ وحدة من السلعة ص، ولا يتمكن من شراء شيء من السلعة س، وتكون توليفة كميات السلعتين (ص) و(س) التي يمكن شراؤها في هذه الحالة هو ٢٥ وحدة من السلعة (ص) وصفر من السلعة س. وإذا قرر المستهلك شراء ١٠ وحدات من السلعة (س) فإنه سينفق عليها ٢٠ جنيهاً، ويتبقى له مبلغ ٨٠ جنيهاً للإنفاق على السلعة (ص) يمكنه بها شراء ٢٠ وحدة من هذه السلعة، وتكون توليفة السلعتين (ص) و(س) التي يمكن شراؤها في هذه الحالة هي ٢٠ وحدة من السلعة (ص) و ١٠ وحدات من السلعة س. وإذا قرر المستهلك شراء ٢٠ وحدة من السلعة (س) فإنه سينفق عليها ٤٠ جنيهاً، ويتبقى له مبلغ ٦٠ جنيهاً للإنفاق على السلعة (ص) حيث يمكنه بها شراء ١٥ وحدة من هذه السلعة، وتكون توليفة كميات السلعتين (ص) و(س) التي يمكن شراؤها في هذه الحالة (ص) ١٥ وحدة من السلعة (ص) و ٢٠ وحدة من السلعة (س)، ... وهكذا ويمكن أن تستمر هذه العملية حتى يصل المستهلك إلى إنفاق دخله بالكامل على السلعة (س) وعندئذ يمكنه شراء ٥٠ وحدة من السلعة (س) ولا يتبقى شيء للإنفاق على السلعة (ص) ومن ثم لا يحصل على شيء من هذه السلعة. وتكون توليفة كميات السلعتين (ص) و(س) في هذه

الحالة هي صفر من السلعة (ص) و ٥٠ وحدة من السلعة (س). ذلك كما يتضح من الجدول (٤-٢).

جدول (٤-٢)

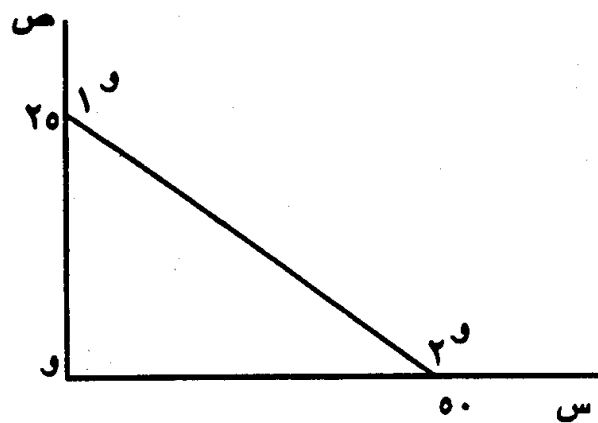
التوليفات الممكنة لتوزيع الدخل المتاح للمستهلك
على السلعتين (ص) و (س) في ظل ثبات أسعارهما

التوليفة	١	٢	٣	٠	ن
كميات ص	٢٥	٢٠	١٥	٠	صفر
كميات س	صفر	١٠	٢٠	٥٠	٥٠

ويمكن تمثيل بيانات الجدول (٤-٢) بيانياً، حيث يمثل المحور الأفقى الكميات التى يمكن للمستهلك الحصول عليها من السلعة (س) فى حدود دخله المتاح والأسعار السائدة، ويمثل المحور الرأسى الكميات التى يمكن للمستهلك الحصول عليها من السلعة (ص) فى ضوء نفس القيود. ويمثل الخط ١ و ٢ جميع المجموعات (التوليفات) التى يمكن للمستهلك الحصول عليها من السلعتين (ص) و (س) فى ضوء دخله النقدي المتاح للإنفاق على السلعتين، والأسعار السوقية السائدة للسلعتين:

شكل (٤-٥)

خط الميزانية



ويتضح من الشكل (٤-٥) أن المسافة و ١ على المحور الرأسى تمثل إنفاق

الدخل بالكامل على السلعة (ص)، وهي تعادل الدخل المتاح مقسوماً على سعر السلعة (ص)، أي أن :

$$\frac{Y}{P_1} = W_1$$

حيث : Y = الدخل النقدي المتاح للمستهلك للإتفاق على السلعتين (ص) و (س)
 P_1 = ثمن الوحدة من السلعة (ص).

كما تمثل المسافة W_2 على المحور الأفقى إتفاق الدخل بالكامل على السلعة (س) وهي تعادل الدخل المتاح مقسوماً على سعر السلعة (س)، أي أن :

$$\frac{Y}{P_2} = W_2$$

حيث : P_2 = ثمن الوحدة من السلعة (س).

ويمكن الحصول على ميل خط الميزانية W_1 و W_2 بحساب ظل الزاوية التى يصنعها هذا الخط مع المحور الأفقى :

ميل خط الميزانية = ظل الزاوية W_1 و W_2 = $\frac{\text{المقابل}}{\text{المجاور}}$

$$\frac{Y}{P_1} \div \frac{Y}{P_2} = \frac{W_1}{W_2} =$$

$$\frac{P_2}{P_1} \times \frac{Y}{Y} = \frac{W_1}{W_2} =$$

أى أن ميل خط الميزانية فى هذه الحالة يتمثل فى النسبة بين سعرى السلعتين، أى النسبة بين سعر الوحدة من السلعة (س) منسوباً إلى سعر الوحدة من السلعة (ص).

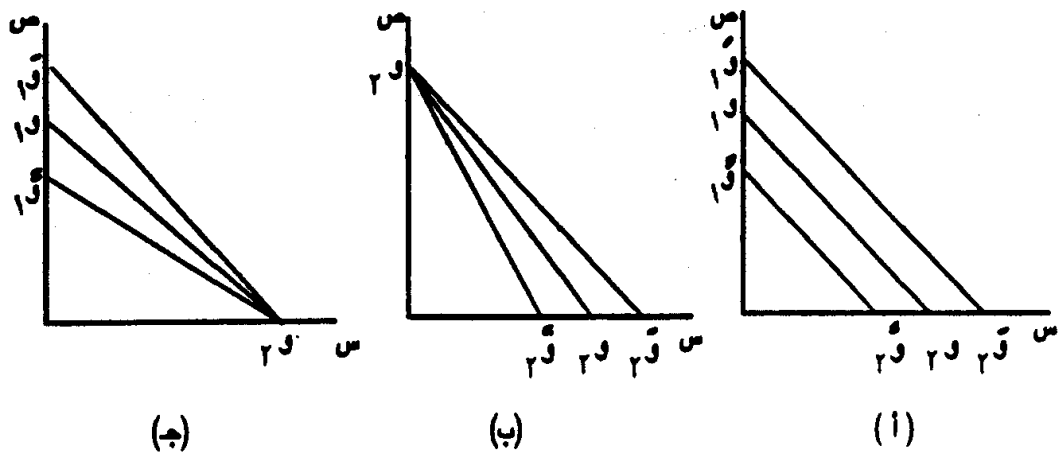
١-٢: تغيير الدخل وانتقال خط الميزانية:

حتى يمكن توضيح الأثر الذي يتركه تغير الدخل النقدي للمستهلك على خط الميزانية سنفترض تغير دخل المستهلك مع عدم تغير الأسعار وثباتها عند مستواها السائد في السوق. وبالتالي فعندما يرتفع دخل المستهلك مع ثبات أسعار السلعتين (ص) و(س) فإنه سيتمكن من شراء كميات أكبر من السلعتين عما كان يمكنه الحصول عليه بدخله السابق، وسيقتل خط الميزانية بالكامل لأعلى ليصبح (و_١ و و_٢) ويكون موازياً لخط الميزانية الأصلي (و_١ و و_٢). وعندما ينخفض دخل المستهلك مع ثبات أسعار السلعتين (ص) و(س) فإنه سيضطر لشراء كميات أقل من السلعتين عما كان يمكنه الحصول عليه بدخله السابق، وسيقتل خط الميزانية بالكامل لأسفل ليصبح (و_١ و و_٢)، ويكون موازياً لخط الميزانية الأصلي (و_١ و و_٢).

ويلاحظ أن انتقالات خطوط الميزانية المترتبة على تغير الدخل النقدي مع ثبات أسعار السلعتين (ص) و(س) تكون متوازية، أي أن ميل جميع هذه الخطوط يظل ثابتاً برغم تغير الدخل، لأن الميل هو الأسعار النسبية للسلعتين (ص) و(س) وأن هذه الأسعار لم تتغير كما يتضح من الشكل (٦-١/٤).

شكل (٦-٤)

انتقالات خطوط الميزانية المترتبة على تغير الدخل أو الأسعار



٢-٢: تغير سعر السلعة وانتقال خط الميزانية:

حتى يمكن توضيح الأثر الذي يتركه تغير سعر السلعة على خط الميزانية سنفترض تغير سعر إحدى السلعتين مع ثبات سعر السلعة الأخرى، وكذلك سنفترض ثبات دخل المستهلك.

فإذا انخفض سعر الوحدة من السلعة (س) يمكن للمستهلك شراء كميات أكبر من السلعة (س) عما كان يمكنه الحصول عليه بالسعر السابق مع احتفاظه بقدرته على شراء نفس الكميات السابقة من السلعة (ص)، وسيقتل خط الميزانية بالكامل لأعلى ولكن في اتجاه السلعة (س)، ومن ثم ينخفض ميل خط الميزانية مع انخفاض سعر السلعة س. وإذا ارتفع سعر السلعة (س) فسيضطر المستهلك إلى شراء كميات أقل من السلعة س، عما كان يمكنه الحصول عليه بالسعر السابق، مع احتفاظه بقدرته على شراء نفس الكميات السابقة من السلعة (ص). وسيقتل خط الميزانية بالكامل لأسفل ولكن في اتجاه السلعة س، ومن ثم يرتفع ميل خط الميزانية مع ارتفاع سعر (س)، كما يتضح من الشكل (٦-٤/ب).

ويتضح أن تغير سعر السلعة (س) مع ثبات سعر (ص) والدخل النقدي للمستهلك سيؤدي إلى تعديل خط الميزانية ولكن في اتجاه معاكس لتغير سعر هذه السلعة، مع تغير ميل خط الميزانية في اتجاه معاكس كذلك لانحياز تغير السعر.

وبنفس الطريقة يمكن تتبع أثر تغير سعر السلعة (ص) مع ثبات سعر السلعة (س) وثبات الدخل النقدي المتاح للمستهلك على انتقالات خط الميزانية. حيث سيقتل خط الميزانية في هذه الحالة بالكامل ولكن من ناحية المحور الرأسى، مع ثباته من ناحية المحور الأفقى، كما يوضحه الشكل (٦-٤/ج)، ويتغير ميل خط الميزانية في هذه الحالة، ولكن في عكس اتجاه تغير سعر السلعة ص.

٣: توازن المستهلك :

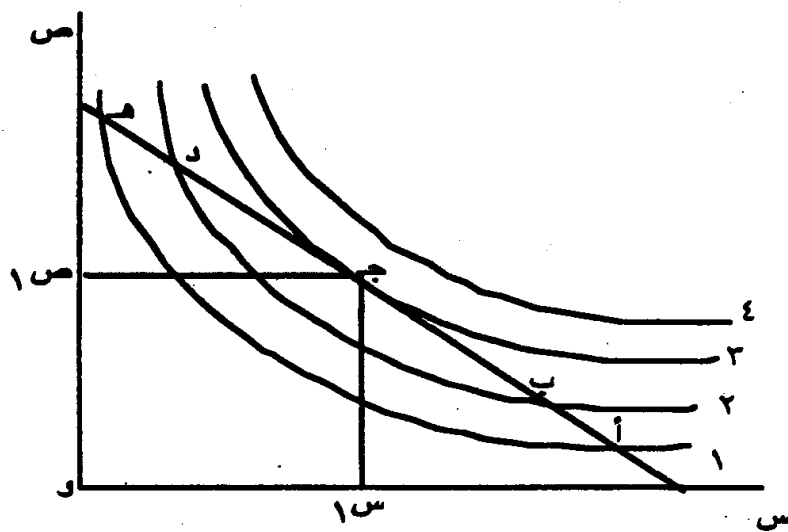
يقصد بتوازن المستهلك تحديد الوضع الأمثل للمستهلك فى ضوء تفضيلاته أو أذواقه التى يدركها جيداً ، وفى ضوء دخله النقدي المتاح وفى ضوء الأسعار السائدة للسلعتين اللتين يتخذ قرار الشراء بالنسبة لهما. ويتحقق هذا الوضع الأمثل عندما يتخذ المستهلك قراره بشراء كميات معينة من السلعتين (ص) و(س) تحقق له أقصى إشباع ممكن. .

وتمثل التوليفة التى تحقق توازن المستهلك فى تلك التوليفة التى تتلاقى عندها رغبة المستهلك فى الشراء (ممثلة فى خريطة السواء) مع قدرة المستهلك على الشراء (ممثلة فى خط الميزانية) ، أى أن التوليفة المثلى هى توليفة تقع على منحنى سواء فى خريطة سواء المستهلك وفى نفس الوقت تقع على خط ميزانية المستهلك ، وتكون الكميات المقابلة لهذه التوليفة من السلعتين (ص) و(س) هى الكميات التى سيطلبها المستهلك ، ويتخذ بشأنها قرار الشراء الفعلى.

ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل رقم (٧-٤) والذي يجمع خريطة سواء المستهلك الموضحة بالشكل رقم (٣-٤) مع خط ميزانية المستهلك الموضح بالشكل رقم (٥-٤).

شكل (٧-٤)

توازن المستهلك



ويتضح من دراسة الشكل رقم (٧-٤) أن توازن المستهلك يتحقق عند النقطة التي يمر فيها خط الميزانية أعلى منحني سواء ممكن في خريطة سواء المستهلك، ويتحقق ذلك عند النقطة جـ حيث يمر خط الميزانية منحني السواء رقم (٣)، وبالتالي فإن المستهلك سيشتري الكمية وص، من السلعة (ص) والكمية وس، من السلعة (س) ليحقق أقصى إشباع ممكن وهو مستوى الإشباع الذي يمثله منحني السواء رقم (٣).

ويلاحظ أن المجموعات الممثلة بالنقاط أ، ب، ج، د، هـ تقع جميعاً على خط الميزانية، أي أنه سيكون في مقدور المستهلك شراء الكميات المقابلة لأي من تلك النقاط من السلعتين (ص) و(س). ولكن يلاحظ أن النقطة جـ هي الوحيدة التي تحقق مستوى إشباع أعلى من الإشباع الذي تحققه النقاط أ، ب، د، هـ. وبالتالي فإن المجموعة جـ هي التي تحقق للمستهلك أقصى إشباع ممكن، وتكون الكميات المقابلة لها من السلعتين (ص) و(س) هي الكميات التي سيطلبها المستهلك في ضوء دخله النقدي المتاح والأسعار السائدة في السوق للسلعتين.

وطالما أن خط الميزانية يمر بمنحني السواء عند نقطة التوازن جـ، تكون عند هذه النقطة القيمة المطلقة لميل منحني السواء مساوياً لميل خط الميزانية، أي أنه عند نقطة التوازن يكون:

$$(١) \dots\dots\dots \frac{\Delta ص}{\Delta س} = \frac{\Delta ث س}{\Delta ص}$$

ويمثل ذلك شرط توازن المستهلك، ويمكن تعديل هذا الشرط، فقد أثبتنا قبل ذلك عند حساب المعدل الحدي للإحلال أن:

$$(٢) \dots\dots\dots \frac{\Delta ص}{\Delta س} = \frac{م ح س}{م ح ص}$$

وبالتالى فإن :

$$(٣)..... \frac{م ح س}{ث س} = \frac{م ح ص}{ث ص}$$

وتمثل المعادلة (٣) صورة جديدة لشرط توازن المستهلك.

وبقسمة الطرف الأيمن من المعادلة السابقة على الطرف الأيسر، نستنتج أن:

$$\frac{م ح ص}{ث ص} = \frac{م ح س}{ث س}$$

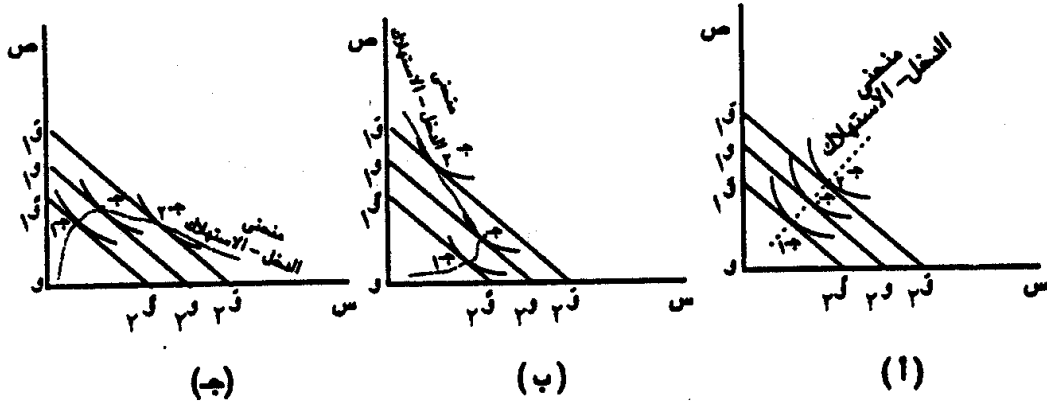
وهو نفس شرط التوازن الذى توصلنا إليه باستخدام منهج المنفعة الحدية عندما يشتري المستهلك أكثر من سلعة ، أى أن استخدام أسلوب المنفعة الحدية أو أسلوب منحنيات السواء لتحليل سلوك المستهلك سيؤدى إلى نفس النتائج بالرغم من اختلاف الوسيلة .

٣-١: اثر تغير الدخل على توازن المستهلك:

يؤدى تغير الدخل مع بقاء الأشياء الأخرى على حالها (الأسعار والأذواق) كما رأينا سابقاً إلى انتقال خط الميزانية بالكامل لأعلى عند زيادة الدخل ويتدقل إلى أسفل عند انخفاض الدخل، وتكون خطوط الميزانية متوازية عند تغير الدخل مع ثبات الأشياء الأخرى.

وعندما يرتفع الدخل يتحقق توازن المستهلك عند مستوى إشباع أعلى حيث يمس خط الميزانية الجديد منحنى سواء أعلى، وعندما ينخفض الدخل يتحقق توازن المستهلك عند مستوى إشباع أقل حيث يمس خط الميزانية الجديد منحنى سواء منخفض. ويمثل المحل الهندسى لنقاط التوازن المترتبة على تغير الدخل النقدي للمستهلك منحنى الدخل - الاستهلاك ويمثله المنحنى و جـ ١، جـ ٢، وقد يأخذ هذا المنحنى أحد ثلاث أشكال ، كما يوضحها الشكل رقم (٨-٤).

شكل (٨-٤)
منحنى الدخل - الاستهلاك



ويمثل الشكل (٨-٤/أ) حالة تكون فيها السلعتين (ص) و(س) سلعتين عاديتين، حيث تزداد الكميات المطلوبة منهما مع زيادة الدخل وتنخفض الكميات المطلوبة منهما مع انخفاض الدخل، ويتضح أن خط الدخل - الاستهلاك موجب الميل.

ويمثل الشكل (٨-٤/ب) حالة تكون فيها السلعة (س) سلعة رديئة، حيث يترتب على انخفاض الدخل زيادة الكمية المطلوبة منها بينما يترتب على زيادة الدخل نقص الكمية المطلوبة منها. وفي نفس الشكل تكون السلعة (ص) سلعة عادية.

ويمثل الشكل (٨-٤/ج) حالة تكون فيها السلعة (ص) سلعة رديئة، حيث يترتب على زيادة الدخل انخفاض الكمية المطلوبة منها، بينما يترتب على انخفاض الدخل زيادة الكمية المطلوبة منها. وفي نفس الشكل تكون السلعة (س) سلعة عادية.

٢-٣: أثر تغير سعر السلعة على توازن المستهلك:

يؤدي تغير سعر إحدى السلعتين (ص) أو (س) مع بقاء الأشياء الأخرى على حالها كما رأينا سابقاً، إلى انتقال خطط الميزانية بالكامل لأعلى عند انخفاض سعر السلعة، ولكنه يتقل في اتجاه السلعة التي تغير سعرها ويظل ثابت عند نقطة واحدة على المحور الذي يمثل السلعة التي لم يتغير سعرها. ولذلك فإن ميل خطوط الميزانية سيتغير مع تغير سعر السلعة بعكس حالة تغير الدخل.

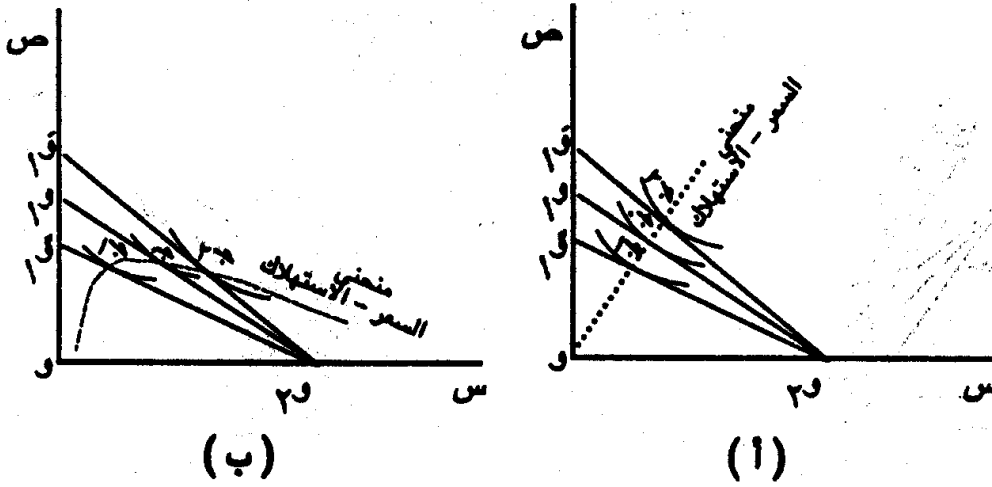
وعندما ينخفض سعر السلعة يتحقق توازن المستهلك عند مستوى إشباع أعلى حيث يمس خط الميزانية الجديد منحنى سواء أعلى، وعندما يرتفع سعر السلعة يتحقق توازن المستهلك عند مستوى إشباع أقل حيث يمس خط الميزانية الجديد منحنى سواء منخفض. ويمثل المحل الهندسى لنقاط التوازن المترتبة على تغير سعر السلعة منحنى السعر - الاستهلاك . ويمثله المنحنى و جـ، جـ، جـ، وقد يأخذ هذا المنحنى أحد أربعة أشكال ، كما يوضحه الشكل رقم (٩-٤).

منحنى السعر - الاستهلاك للسلعة س

ويُثل الشكل (٩-٤/أ) حالة تكون فيها السلعة (س) لسلعة عادية ، حيث تزداد الكمية المطلوبة منها مع انخفاض سعرها وتنخفض الكمية المطلوبة منها مع ارتفاع سعرها، ويتضح أن منحنى السعر - الاستهلاك موجب الميل.

ويمكن إجراء نفس التحليل بالنسبة لأثر تغير سعر السلعة (ص) وذلك على النحو الذى يمثله الشكل (١٠-٤)، فنجد أن الشكل (١٠-٤ / أ) حالة يكون فيها السلعة (ص) سلعة عادية ، حيث تزداد الكمية المطلوبة منها مع انخفاض سعرها وتنخفض الكمية المطلوبة منها مع ارتفاع سعرها، ويتضح أن منحنى السعر - الاستهلاك موجب الميل.

شكل رقم (١٠-٤)
منحنى السعر - الاستهلاك للسلعة ص



ويمثل الشكل (١٠-٤ / ب) حالة تكون فيها السلعة (ص) سلعة من سلع الفقراء (جفين)، حيث تنخفض الكمية المطلوبة منها مع انخفاض سعرها تزداد الكمية المطلوبة منها مع ارتفاع سعرها، ويتضح أن منحنى السعر - الاستهلاك سالب الميل.

٤: اثر الإحلال واثر الدخل:

عندما يتغير سعر السلعة بالارتفاع أو الانخفاض فإن الكمية المطلوبة من السلعة تتغير بالزيادة أو النقصان بحسب نوع السلعة فيما إذا كانت عادية أو سلعة من سلع الفقراء (سلعة جيفن). ويعزى التغير فى الكمية المطلوبة المترتب على تغير سعر السلعة إلى أثرين يُكوّنان معاً أثر السعر، هما :

(١) أثر الإحلال: يعرف أثر الإحلال بأنه التغير في الكمية المطلوبة من السلعة المترتب على تغير السعر النسبي للسلعة (أي سعر السلعة منسوباً لأسعار السلع الأخرى)، فعندما يرتفع سعر إحدى السلع، فإن السلع الأخرى تصبح أرخص نسبياً (برغم عدم تغير سعرها)، ومن ثم يقوم المستهلك بإحلال السلع الرخيصة نسبياً محل السلعة الغالية نسبياً. وعندما ينخفض سعر إحدى السلع، فإن السلع الأخرى تصبح غالية نسبياً (برغم عدم تغير سعرها)، ومن ثم يقوم المستهلك بإحلال السلعة التي أصبحت رخيصة نسبياً محل السلع الأخرى والتي أصبحت غالية نسبياً.

وفي جميع الأحوال يكون أثر الإحلال سالب، أي أن التغير في الكمية المطلوبة المترتب على أثر الإحلال يكون في عكس اتجاه تغير سعر السلعة. ويمثل أثر الإحلال ذلك الجزء من التغير في الكمية المطلوبة من السلعة الذي يرجع إلى تغير السعر فحسب، ومن ثم فهو يمثل الانتقال من نقطة إلى أخرى على نفس منحنى السواء نتيجة تغير السعر.

(٢) أثر الدخل: يمثل التغير في الكمية المطلوبة من السلعة الذي يرجع إلى تغير الدخل الحقيقي (المترتب على تغير سعر السلعة) للمستهلك بعد تجنيب أثر الإحلال، فعندما يرتفع سعر إحدى السلع فإن الدخل الحقيقي للمستهلك ينخفض (برغم ثبات الدخل النقدي)، أي تنخفض قدرة المستهلك على الشراء. وعندما ينخفض سعر إحدى السلع فإن الدخل الحقيقي للمستهلك يرتفع (برغم ثبات الدخل النقدي)، أي تزداد قدرة المستهلك على الشراء.

ويمثل أثر الدخل ذلك الجزء من التغير في الكمية المطلوبة من السلعة الذي يرجع إلى التغير في المنفعة، ومن ثم فإن أثر الدخل يمثل الانتقال من منحنى سواء

إلى منحني سواء آخر نتيجة تغير السعر. ويكون أثر الدخل موجباً بالنسبة للسلع العادية ، أى أن التغير فى الكمية المطلوبة المترتب على أثر الدخل الحقيقي بالنسبة لهذه السلع يكون فى نفس اتجاه تغير الدخل الحقيقي للمستهلك. ويكون أثر الدخل سالب بالنسبة للسلع الدنيا (السلع الرديئة ، و سلع الفقراء) ، أى أن التغير فى الكمية المطلوبة المترتب على أثر الدخل الحقيقي بالنسبة لهذه السلع يكون فى عكس اتجاه تغير الدخل الحقيقي للمستهلك.

ويمكن التمييز بين ثلاث حالات لأثار الإحلال والدخل كل منها تمثل حالة مميزة لعلاقة تغير الكمية المطلوبة بتغير سعر السلعة، كما يظهرها الجدول رقم (٣-٤).

جدول رقم (٣-٤)

الحالات المختلفة لأثار الإحلال والدخل

نوع السلعة	علاقة أثر السعر			تغير السعر	أثر تغير السعر على الكمية المطلوبة		
	أثر الإحلال	أثر الدخل	أثر السعر		أثر الإحلال	أثر الدخل	أثر السعر
عادية	-	+	-	انخفاض	زيادة	زيادة	زيادة
				ارتفاع	نقص	نقص	نقص
رديئة	< -	-	-	انخفاض	زيادة >	نقص	زيادة
				ارتفاع	نقص <	زيادة	نقص
سلع الفقراء	-	- >	-	انخفاض	زيادة	نقص >	نقص
			+	ارتفاع	نقص	زيادة >	زيادة

٤-١: أثر الإحلال وأثر الدخل على السلع العادية :

كما يتضح من الجدول رقم (٣-٤) أن أثر الإحلال يكون علاقة سالبة (عكسية) بالنسبة للسلع العادية ، بينما يكون أثر الدخل الحقيقي المترتب على تغير السعر علاقة

موجبة (طردية) بالنسبة للسلع العادية ، ويمكن دراسة أثري الإحلال والدخل علي السلع العادية في حالتي انخفاض السعر وارتفاع السعر.

٤-١-١: أثر الإحلال وأثر الدخل علي السلع العادية عند انخفاض سعرها:

عندما ينخفض سعر السلعة العادية يترتب علي أثر الإحلال زيادة الكمية المطلوبة من تلك السلعة ، كما يترتب علي أثر الدخل زيادة الكمية المطلوبة من السلعة ، ويمثل أثر السعر مجموع أثري الإحلال والدخل ، وبالتالي تكون المحصلة زيادة الكمية المطلوبة عند انخفاض السعر.

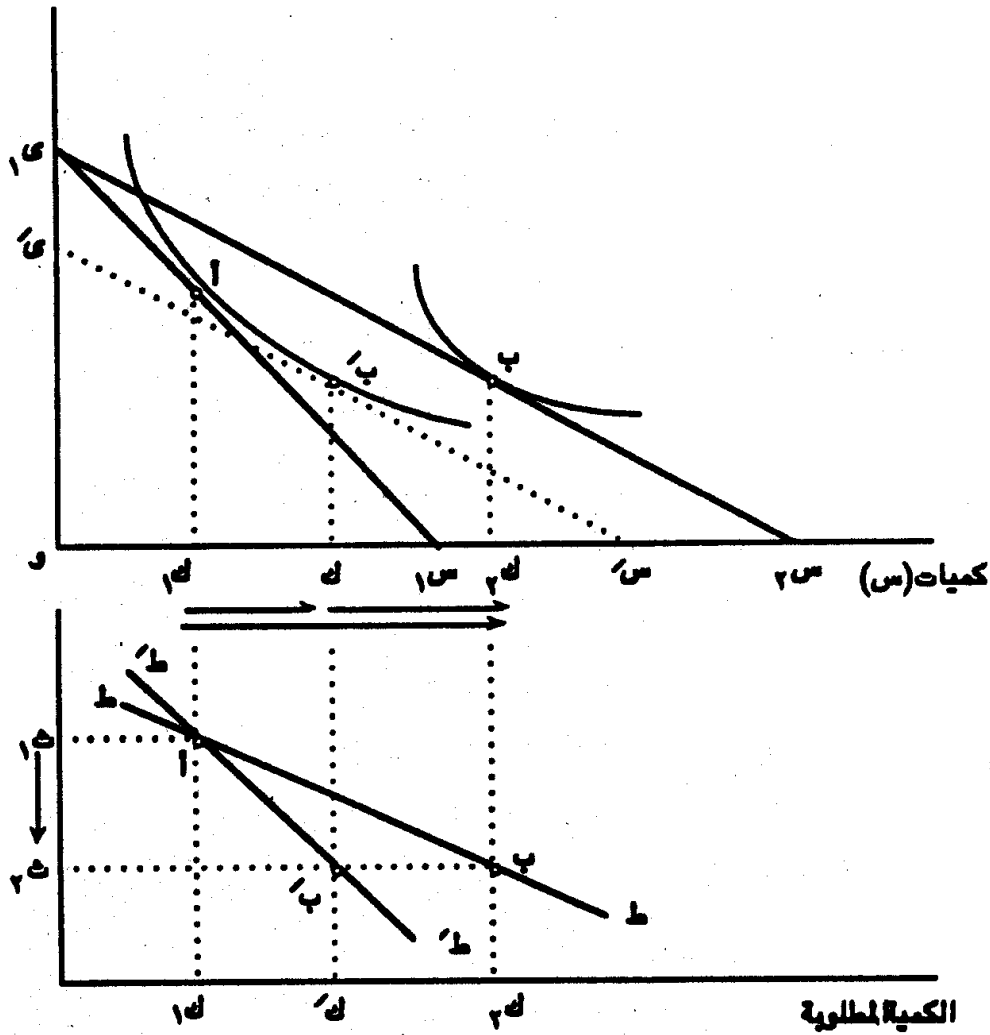
ويمكن توضيح ذلك بيانياً من خلال الشكل رقم (١١-٤) ، حيث يمثل المحور الرأسي إجمالي الدخل النقدي المتاح للمستهلك ويمثل هذا المحور إنفاق المستهلك علي السلع الأخرى بخلاف السلعة (س) ، بينما يمثل المحور الأفقي الكمية المشتراه من السلعة (س) عند انفاق الدخل النقدي علي تلك السلعة . فعندما يكون الدخل النقدي (و ي_١) يكون خط الميزانية للمستهلك (ي_١ س_١) ، حيث تمثل النقطة (ي_١) علي المحور الرأسي احتفاظ المستهلك بدخله كاملاً في صورته النقدية ليوجه للإنفاق علي السلع الأخرى ، وتكون كمية (س) مساوية للصفر . بينما تمثل النقطة (س_١) علي المحور الأفقي إنفاق المستهلك لدخله بالكامل علي السلعة (س) ويكون المتبقي له من الدخل للإنفاق علي السلع الأخرى مساوياً للصفر . ويتحقق توازن المستهلك في هذه الحالة عند النقطة (أ) بشراء الكمية (و ك_١) من السلعة (س) . وعندما انخفض سعر السلعة (س) مع ثبات الدخل النقدي يتقل خط الميزانية لأعلي ويصبح (ي_١ س_٢) ويتحقق توازن المستهلك عند النقطة (ب) بشراء الكمية (و ك_٢) . أي أن أثر انخفاض سعر السلعة (س) أدي إلي زيادة الكمية المطلوب منها بالكمية (ك_٢).

وحتى يمكن تقسيم أثر السعر إلي جزئيه ، نقوم أولاً بإلغاء أثر الدخل حتي يمكن الحصول علي أثر الإحلال وبعد ذلك يتم طرح أثر الإحلال من الأثر الكلي للسعر

فنحصل علي أثر الدخل مستقلاً ، ولتحقيق ذلك سنقوم بافتراض حدوث انخفاض في الدخل النقدي ليصبح الدخل (ي) لنحصل علي خط ميزانية افتراض (وهمي) هو الخط (ي س) وهو يمثل تخفيض وهمي في الدخل النقدي بمقدار الزيادة في

شكل رقم (١١-٤)

تحليل آثار الإحلال والدخل علي السلع العادية عند انخفاض سعرها



الدخل الحقيقي المترتبة علي انخفاض السعر. وعندئذ يتحقق توازن المستهلك عند النقطة (ب) بشراء الكمية (و ك) ، ويكون أثر الإحلال قد أدى إلي زيادة الكمية

المطلوبة من السلعة (س) من (وك) إلى (وك) ، أي أدى إلي زيادة الكمية المطلوبة بالكمية (ك، ك). وهذا يعني أن المستهلك إذا حاول أن يحافظ علي مستوي إشباعه السابق علي منحني السواء رقم (١) عند انخفاض سعر السلعة (س) فإنه سيتنقل من نقطة التوازن (أ) إلي نقطة التوازن (ب) ، وهذا يعني أن المستهلك سيتقوم بإحلال السلعة (س) (الرخصة نسبياً) محل السلع الأخرى.

ومن ثم يمكن الحصول علي أثر الدخل الحقيقي ويتمثل في الانتقال من نقطة التوازن (ب) علي منحني السواء رقم (١) إلي نقطة التوازن (ب) علي منحني السواء رقم (٢) ، أي أن أثر الدخل أدي إلي زيادة الكمية المطلوبة من السلعة (س) بالكمية (ك ك_٢) . ويكون مجموع أثرى الدخل والإحلال هو المحصلة النهائية لأثر السعر وهي زيادة الكمية المطلوبة من السلعة بالكمية (ك_١ ك_٢) ، أي أن :

أثر السعر = أثر الإحلال + أثر الدخل

$$k, k = k, k + k, k$$

ويمكن اشتقاق منحنى الطلب علي السلعة (س) في الجزء الأسفل من الشكل رقم (١١-٤)، وهو يعبر عن العلاقة المباشرة لمنحنى الطلب وهي العلاقة بين السعر والكمية المطلوبة من السلعة (س)، حيث يعبر المحور الرأسي علي أسعار السلعة (س) ويعبر المحور الأفقي عن الكميات المطلوبة من السلعة (س). فعندما كان سعر السلعة (ث_١) والذي يعبر عنه خط الميزانية الأصلي (ي_١ س_١) كانت الكمية المطلوبة (ك_١) ويعبر عن ذلك النقطة (أ) وعندما انخفض السعر إلي (ث_٢) والذي يعبر عنه خط الميزانية الجديد (ي_١ س_٢)، كانت الكمية المطلوبة (ك_٢) وتعتبر عن ذلك النقطة (ب) وبتوصيل النقطتين (أ، ب) نحصل علي منحنى الطلب السعري (ط ط) ، وويظهر أنه منحنى طلب عادي سالب الميل في هذه الحالة، أي يعبر عن علاقة عكسية بين انخفاض سعر السلعة (س) وزيادة الكمية المطلوبة منها.

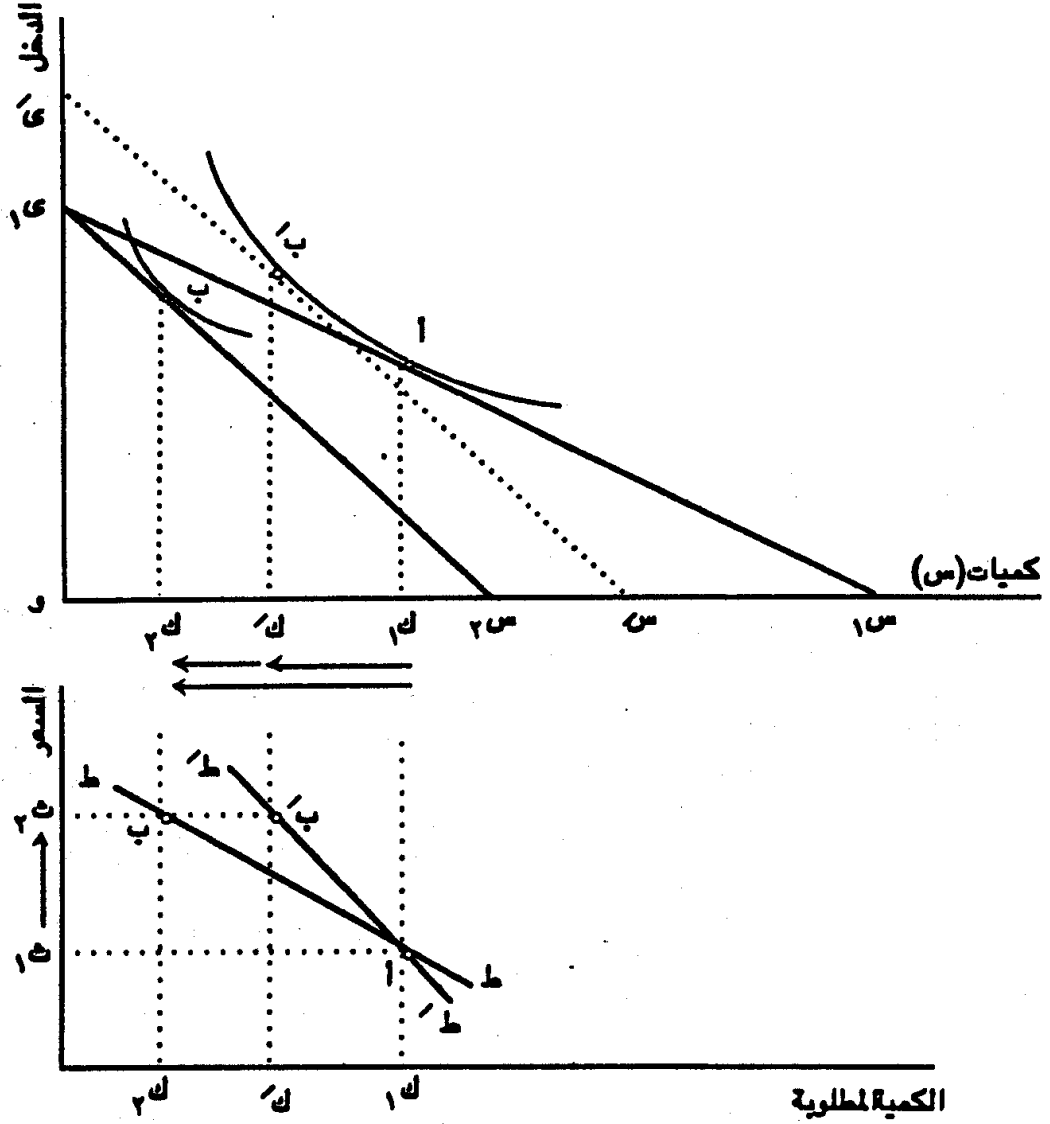
بينما يترتب علي أثر الإحلال عندما انخفاض سعر السلعة (س) والذي يعبر عنه خط الميزانية الوهمي (ي س) زيادة الكمية المطلوبة إلي (ك) ويعبر عن ذلك النقطة (ب) ، وبتوصيل النقطتين (أ ، ب) نحصل علي منحنى الطلب الإحلالي (ط ط) ، ويظهر أنه منحنى طلب سالب الميل كذلك، أي يعبر عن علاقة عكسية بين انخفاض سعر السلعة (س) وزيادة الكمية المطلوبة منها.

٤-١-٢: أثر الإحلال وأثر الدخل علي السلع العادية عند ارتفاع سعرها :
عندما يرتفع سعر السلعة العادية يترتب علي أثر الإحلال نقص الكمية المطلوبة من تلك السلعة ، كما يترتب علي أثر الدخل نقص الكمية المطلوبة من تلك السلعة، ويمثل أثر السعر مجموع أثري الإحلال والدخل، وبالتالي تكون المحصلة النهائية نقص الكمية المطلوبة عند ارتفاع السعر.

ويمكن توضيح ذلك بيانياً من خلال الشكل رقم (١٢-٤) ، حيث يمثل المحور الرأسي إجمالي الدخل النقدي المتاح للمستهلك ، بينما يمثل المحور الأفقي الكمية المشتراه من السلعة (س) عند اتفاق الدخل النقدي علي تلك السلعة . فعندما يكون الدخل النقدي (وي_١) يكون خط الميزانية للمستهلك (ي_١ س_١) ، حيث تمثل النقطة (ي_١) علي المحور الرأسي احتفاظ المستهلك بدخله كاملاً في صورته النقدية ليوجه للإنفاق علي السلع الأخرى وتكون كمية (س) مساوية للصفر، بينما تمثل النقطة (س_١) علي المحور الأفقي إنفاق المستهلك لدخله بالكامل علي السلعة (س) ويكون المتبقي له من الدخل للإنفاق علي السلع الأخرى مساوياً للصفر. ويتحقق توازن المستهلك في هذه الحالة عند النقطة (أ) بشراء الكمية (وك_١) من السلعة (س) .
وعندما ارتفع سعر السلعة (س) مع ثبات الدخل النقدي يتقل خط الميزانية لأسفل ويصبح (ي_١ س_٢) ويتحقق توازن المستهلك عند النقطة (ب) بشراء الكمية (وك_٢) .
أي أن أثر ارتفاع سعر السلعة (س) أدى إلي نقص الكمية المطلوب منها بالكمية (ك_٢) .

شكل رقم (١٢-٤)

تحليل آثار الإحلال والدخل علي السلع العادية عند ارتفاع سعرها



وحتى يمكن تقسيم أثر السعر إلي جزئيه، نقوم أولاً بإلغاء أثر الدخل حتي يمكن الحصول علي أثر الإحلال، وبعد ذلك يتم طرح أثر الإحلال من الأثر الكلي للسعر فنحصل علي أثر الدخل مستقلاً، ولتحقيق ذلك سنقوم بافتراض حدوث زيادة في الدخل النقدي ليصبح الدخل (ي) لنحصل علي خط ميزانية افتراض (وهي) هو

الخط (ي س) وهو يمثل زيادة وهمية في الدخل النقدي بمقدار النقص في الدخل الحقيقي المترتبة علي ارتفاع السعر. وعندئذ يتحقق توازن المستهلك عند النقطة (ب) بشراء الكمية (و ك)، ويكون أثر الإحلال قد أدى إلي نقص الكمية المطلوبة من السلعة (س) من (و ك_١) إلي (و ك)، أي أدى إلي نقص الكمية المطلوبة بالكمية (ك_١) ك. وهذا يعني أن المستهلك إذا حاول أن يحافظ علي مستوي إشباعه السابق علي منحني السواء رقم (١) عند ارتفاع سعر السلعة (س) فإنه سيقتل من نقطة التوازن (١) إلي نقطة التوازن (ب)، وهذا يعني أن المستهلك سيقوم بإحلال السلع الأخرى محل السلعة (س) (الغالية نسبياً).

ومن ثم يمكن الحصول علي أثر الدخل الحقيقي ويتمثل في الانتقال من نقطة التوازن (ب) إلي نقطة التوازن (ب)، أي أن أثر الدخل أدى إلي نقص الكمية المطلوبة من السلعة (س) بالكمية (ك_٢)، ويكون مجموع أثرى الدخل والإحلال هو المحصلة النهائية لأثر السعر وهي نقص الكمية المطلوبة من السلعة بالكمية (ك_٢)، أي أن :

$$\text{أثر السعر} = \text{أثر الإحلال} + \text{أثر الدخل}$$

$$ك_٢ = ك_١ + ك_٢$$

ويمكن اشتقاق منحني الطلب علي السلعة (س) في الجزء الأسفل من الشكل رقم (١٢-٤)، وهو يعبر عن العلاقة المباشرة لمنحني الطلب وهي العلاقة بين السعر والكمية المطلوبة من السلعة (س)، حيث يعبر المحور الرأسي علي أسعار السلعة (س) ويعبر المحور الأفقي عن الكميات المطلوبة من السلعة (س). فعندما كان سعر السلعة (ث_١) والذي يعبر عنه خط الميزانية الأصلي (ي_١ س_١) كانت الكمية المطلوبة (ك_١) ويعبر عن ذلك النقطة (١) وعندما ارتفع السعر إلي (ث_٢) كانت

الكمية المطلوبة (ك) وتعبر عن ذلك النقطة (ب) وبتوصيل النقطتين (أ ، ب) نحصل علي منحنى الطلب السعري (ط ط) ، ويظهر أنه منحنى طلب عادي سالب الميل في هذه الحالة، أي يعبر عن علاقة عكسية بين ارتفاع سعر السلعة (س) ونقص الكمية المطلوبة منها.

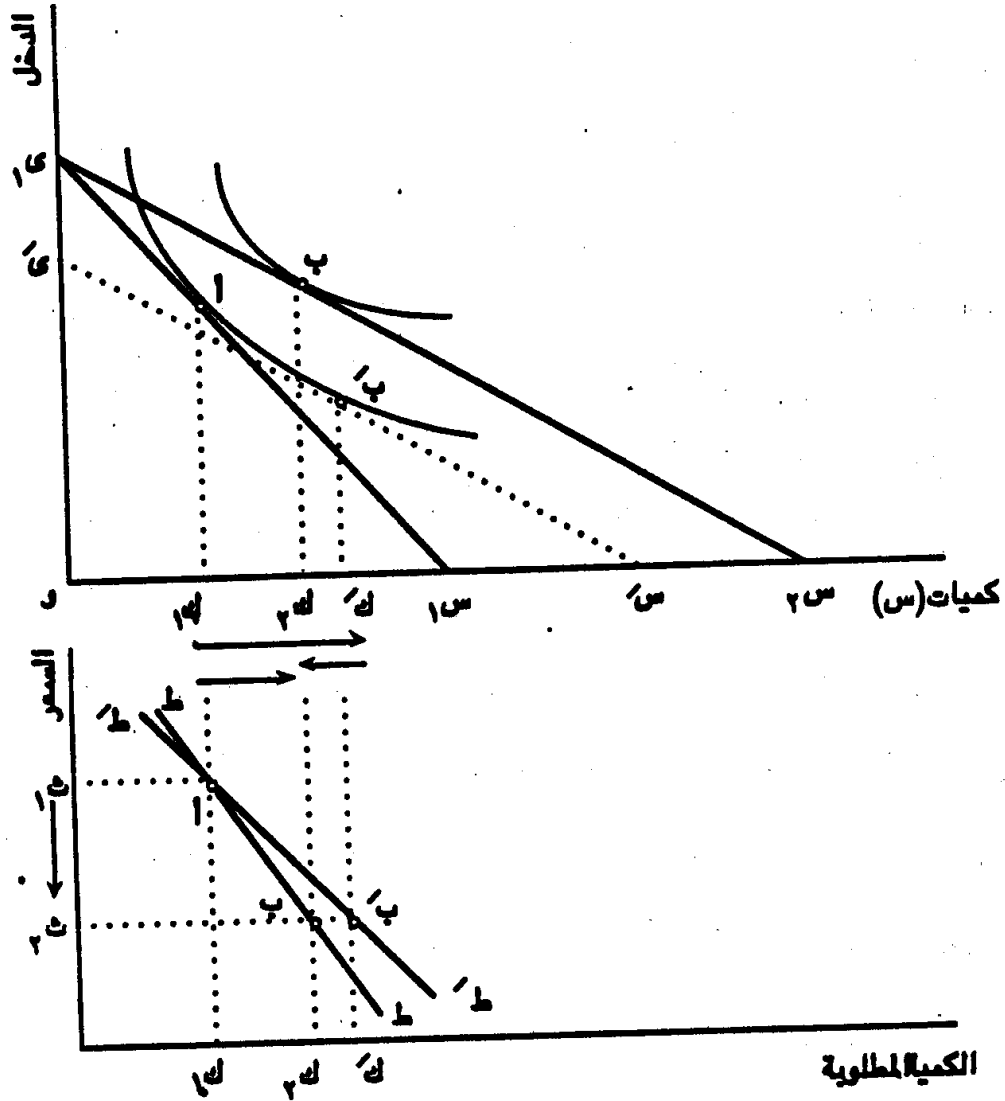
بينما يترتب علي أثر الإحلال عند ارتفاع سعر السلعة (س) نقص الكمية المطلوبة إلي (ك) ويعبر عن ذلك النقطة (ب) . وبتوصيل النقطتين (أ ، ب) نحصل علي منحنى الطلب الإحلالي (ط ط) ، ويظهر أنه منحنى طلب سالب الميل كذلك، أي يعبر عن علاقة عكسية بين ارتفاع سعر السلعة (س) ونقص الكمية المطلوبة منها.

٤-٢: أثر الإحلال وأثر الدخل علي السلع الرديئة:

كما يتضح من الجدول رقم (٣-٤) أن أثر الإحلال يكون علاقة سالبة (عكسية) بالنسبة للسلع الرديئة ، بينما يكون أثر الدخل الحقيقي المترتب علي تغير السعر علاقة سالبة (عكسية) كذلك ، ولكن يكون أثر الإحلال أقوى من أثر الدخل. لذلك سيكون أثر السعر سالباً حيث يكون الأثر الكمي لأثر الإحلال > الأثر الكمي لأثر الدخل ، وبالتالي فعندما ينخفض سعر السلعة الرديئة يترتب علي أثر الإحلال زيادة الكمية المطلوبة من تلك السلعة ، بينما يترتب علي أثر الدخل (زيادة الدخل الحقيقي) نقص الكمية المطلوبة من السلعة الرديئة ، ويمثل أثر السعر مجموع أثري الإحلال والدخل، وبالتالي تكون المحصلة زيادة الكمية المطلوبة عند انخفاض السعر ، وذلك لأن زيادة الكمية المترتبة علي أثر الإحلال > النقص في الكمية المترتب علي زيادة الدخل الحقيقي. ويمكن توضيح ذلك بنفس تسلسل التحليل في السلعة العادية ، ولكن من خلال الشكل رقم (١٣-٤).

شكل رقم (١٣-٤)

تحليل آثار الإحلال والدخل علي السلع الرديئة عند انخفاض سعرها

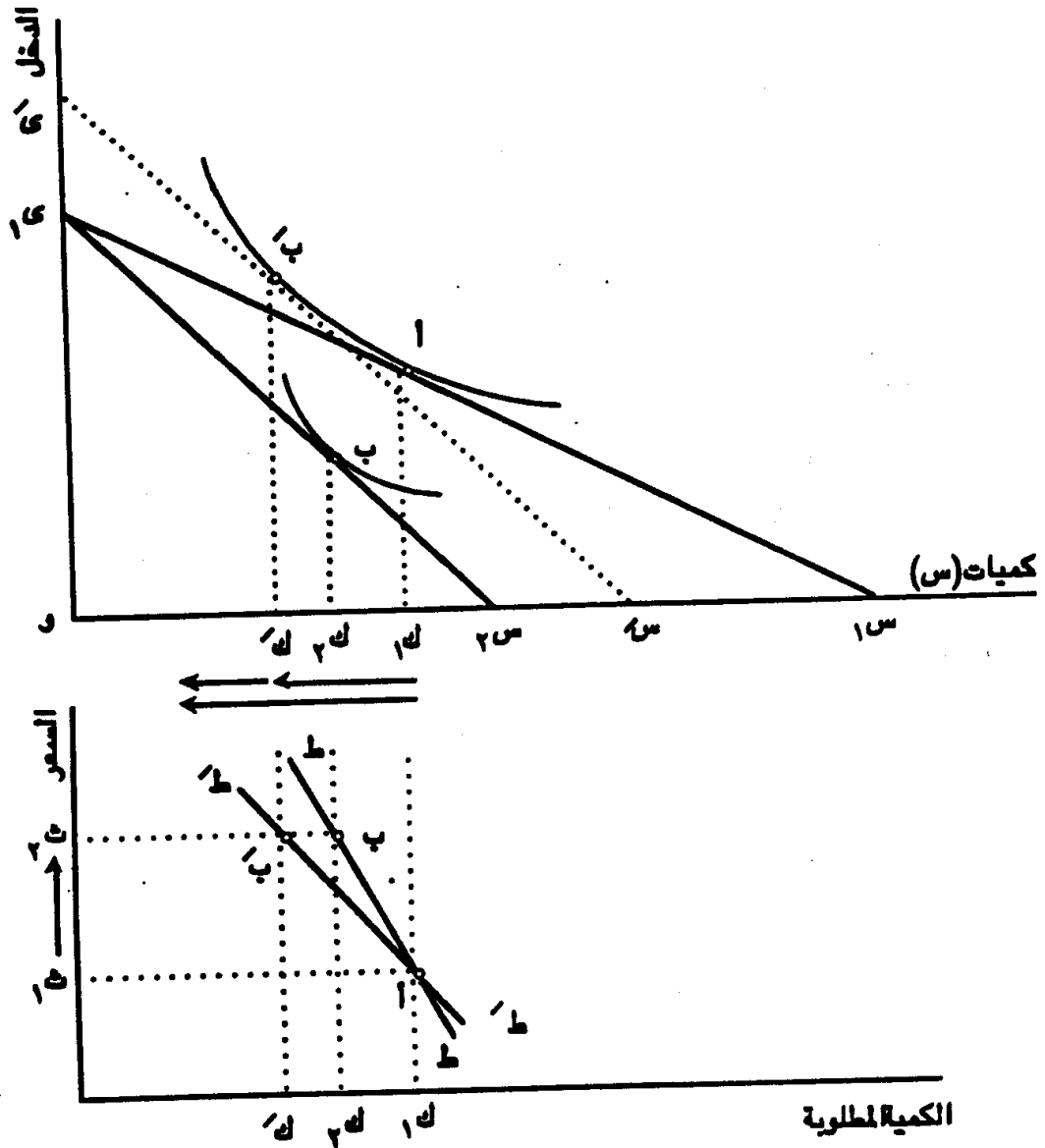


وعندما يرتفع سعر السلعة الرديئة يترتب علي أثر الإحلال نقص الكمية المطلوبة من تلك السلعة ، كما يترتب علي أثر الدخل (نقص الدخل الحقيقي) زيادة الكمية المطلوبة من السلعة الرديئة ، ويمثل أثر السعر مجموع أثري الإحلال والدخل ، وبالتالي تكون المحصلة النهائية نقص الكمية المطلوبة من السلعة . لأن نقص الكمية المترتب علي ارتفاع السعر < من زيادة الكمية المترتبة علي نقص الدخل الحقيقي

المقابل لارتفاع السعر ، ويمكن توضيح ذلك بنفس تسلسل التحليل في السلعة العادية ، ولكن من خلال الشكل رقم (١٤-٤).

شكل رقم (١٤-٤)

تحليل آثار الإحلال والدخل علي السلع الرديئة عند ارتفاع سعرها



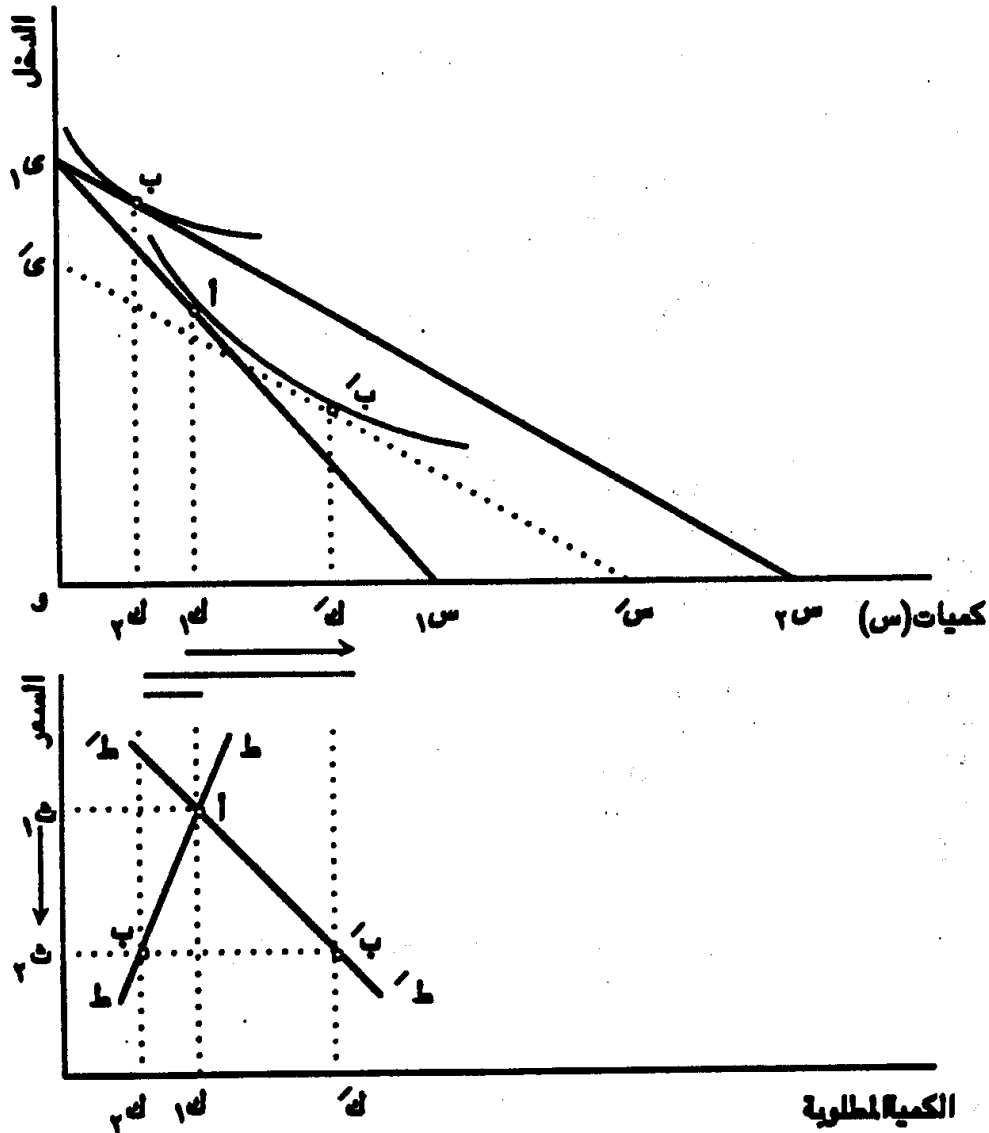
ومن ثم يمكن القول أن السلع الرديئة شاذة بالنسبة لآثر الدخل ، إلا أنها تعتبر سلع عادية بالنسبة لآثر السعر.

٤-٣: أثر الإحلال وأثر الدخل على سلع جيفن (سلع الفقراء):

كما يتضح من الجدول رقم (٣-٤) أن أثر الإحلال يكون علاقة سالبة (عكسية) بالنسبة لسلع الفقراء ، بينما يكون أثر الدخل الحقيقي المترتب علي تغير السعر علاقة سالبة (عكسية) كذلك ، ولكن يكون أثر الإحلال ضعيفاً بالنسبة لأثر الدخل . لذلك سيكون أثر السعر موجباً، حيث يكون الأثر الكمي لأثر الإحلال > الأثر الكمي لأثر

شكل رقم (٤-١٥)

تحليل أثار الإحلال والدخل على سلع جيفن عند انخفاض سعرها



الدخل ، وبالتالي فعندما ينخفض سعر سلعة الفقراء يترتب علي أثر الإحلال زيادة الكمية المطلوبة من تلك السلعة ، بينما يترتب علي أثر الدخل (زيادة الدخل الحقيقي) نقص الكمية المطلوبة من السلعة الرديئة ، ويمثل أثر السعر مجموع أثري الإحلال والدخل ، وبالتالي تكون المحصلة زيادة الكمية المطلوبة عند انخفاض السعر ، وذلك لأن الزيادة في الكمية المترتب علي أثر الإحلال يكون > من النقص في الكمية المترتبة علي أثر الدخل الحقيقي. ويمكن توضيح ذلك بنفس تسلسل التحليل في السلعة العادية ، ولكن من خلال الشكل رقم (١٥-٤).

وعندما يرتفع سعر السلعة الرديئة يترتب علي أثر الإحلال نقص الكمية المطلوبة من تلك السلعة ، كما يترتب علي أثر الدخل (نقص الدخل الحقيقي) زيادة الكمية المطلوبة من السلعة الرديئة ، ويمثل أثر السعر مجموع أثري الإحلال والدخل ، وبالتالي تكون المحصلة النهائية زيادة الكمية المطلوبة من السلعة . لأن نقص الكمية المترتب علي ارتفاع السعر > من زيادة الكمية المترتبة علي نقص الدخل الحقيقي المقابل لارتفاع السعر ، ويمكن توضيح ذلك بنفس تسلسل التحليل في السلعة العادية ، ولكن من خلال الشكل رقم (١٦-٤).

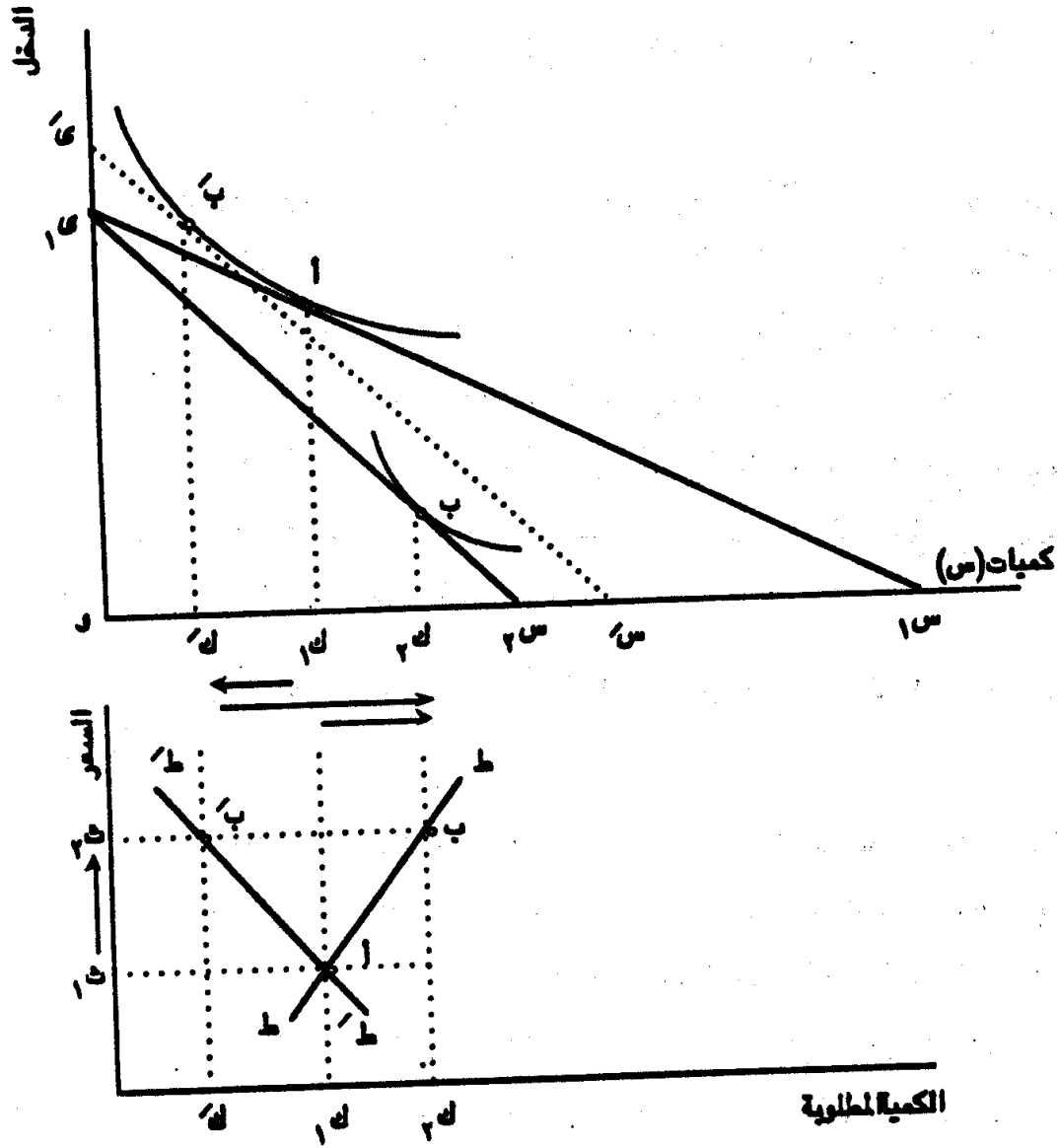
ومن ثم يمكن القول أن سلع الفقراء شاذة بالنسبة لأثر الدخل ، وكذلك فإنها شاذة بالنسبة لأثر السعر.

ويعتقد أن الاقتصادي البريطاني «روبرت جيفن» هو أول من بحث تلك العلاقة الشاذة بين الكمية المطلوبة وتغيرات السعر بالنسبة لسلع الفقراء ، حيث لاحظ وجود هذه الآثار الشاذة للسعر علي سلعة البطاطس خلال المجاعة الإيرلندية في الفترة ١٨٤٦-١٨٤٩ ، لذلك فقد أطلق علي تلك العلاقة «لغز جيفن» ، ويتمثل هذا اللغز في أنه كلما انخفض سعر سلع الفقراء ينخفض طلبهم عليها وكلما ارتفع سعر هذه السلع ازداد طلبهم عليها. وتفسير ذلك أن المستهلك الفقير يخصص جزء كبير من دخله لشراء سلعة ضرورية عادة ما تكون سلعة دنيا مثل الخبز أو البطاطس أو

الزيوت النباتية ، ولذلك فعند انخفاض أسعار تلك السلع الرديئة يتحول المستهلك من شراء بعض كمياتها ويقوم بزيادة مشترياته من سلعة ذات جودة أعلى عنها. ويحدث العكس عند ارتفاع أسعار تلك السلع.

شكل رقم (١٦-٤)

تحليل آثار الإحلال والدخل علي جيفن عند ارتفاع سعرها



وفي النهاية يمكن الخروج بثلاث استنتاجات أساسية من تحليل أثري الإحلال والدخل وهي:

(١) أن السلع الرديئة تعد سلع عادية ، وذلك لأن السلع العادية والسلع الرديئة يكون الأثر النهائي للسعر (مجموع أثري الإحلال والدخل) علي الكمية المطلوبة منها، علاقة سالبة الميل، وهي العلاقة العادية لأثر السعر.

(٢) أن سلع الفقراء تعد سلع رديئة ، وذلك لأن سلع الفقراء والسلع الرديئة تشترك في خاصية أساسية ، وهي علاقتها الشاذة مع أثر الدخل . وأن لكل مستوي دخل (ارتفع أو انخفض) سلع دنيا يطلق عليها سلعة رديئة .

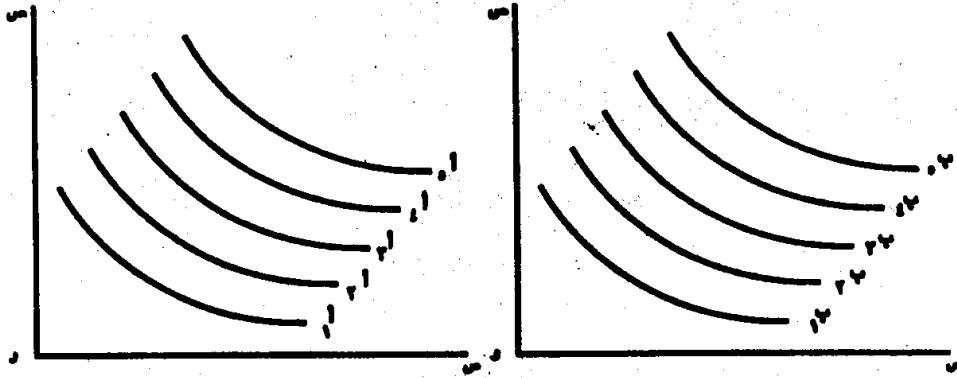
(٣) أن السلع الرديئة لا تكون أبداً سلع الفقراء: في حين أن سلع الفقراء تكون علاقة شاذة للسعر مع الكمية المطلوبة منها، وتكون السلع الرديئة علاقة عادية مع الكمية المطلوبة منها. وأن سلع الفقراء تمثل السلع الدنيا لمستويات الدخل المتدنية فقط والتي تمثل حد الفقر بالنسبة للسكان.

٥: خريطة السواء وتفسير تبادل السلع بين المستهلكين :

يمكن الاستعانة بمنحنيات السواء لتفسير سلوك المستهلكين عند تبادل الكميات المتاحة من السلع فيما بينهم ، بافتراض أن المجتمع يتكون من اثنين من المستهلكين وتتاح أمامهم كميات محدودة من السلعتين (س) و (ص) ويرغبان في توزيع تلك الكميات فيما بينهما عن طريق التبادل بهدف الوصول أي أقصى إشباع ممكن لكليهما. فإذا رسمنا خريطة السواء للمستهلك (أ) والتي تشتمل علي خمسة منحنيات سواء (أ_١) و (أ_٢) و (أ_٣) و (أ_٤) و (أ_٥) تعبر عن تفضيلات المستهلك بالنسبة للسلعتين (س) و (ص) ، وخريطة السواء للمستهلك (ب) والتي تشمل علي خمسة منحنيات سواء كذلك (ب_١) و (ب_٢) و (ب_٣) و (ب_٤) و (ب_٥) تعبر عن تفضيلات المستهلك بالنسبة للسلعتين (س) و (ص) علي النحو الموضح بالشكل رقم (١٧-٤) .

شكل رقم (١٧-٤)

خريطتي سواء المستهلكين (أ) و (ب)

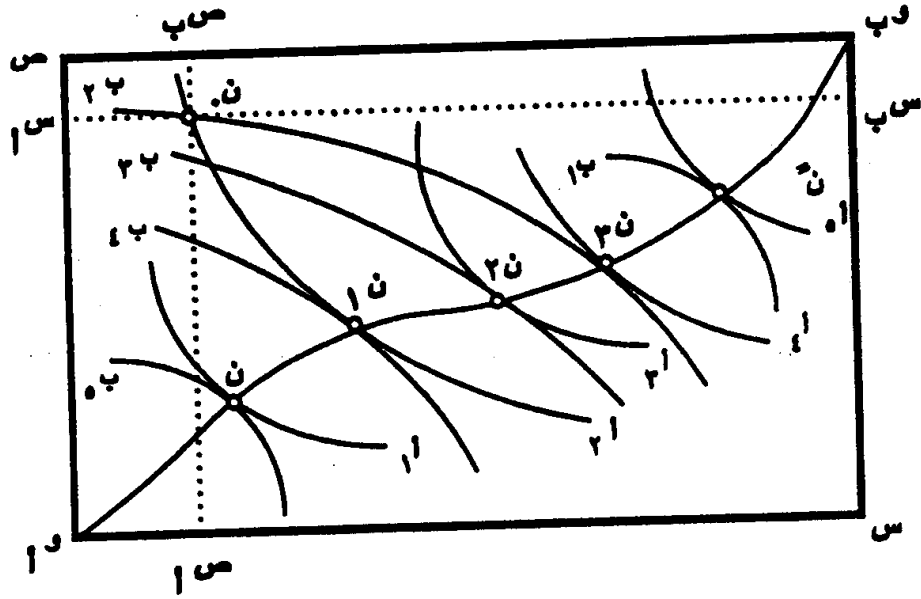


فإذا قمنا بتدوير خريطة سواء المستهلك (ب) بزاوية ١٨٠ فسنحصل علي مستطيل يجمع خريطتي سواء للمستهلكين (أ) و (ب) علي النحو الموضح بالشكل رقم (١٨-٤) وهو يمثل صندوق «إدجسورث» Edgeworth Box ، وفي هذا الشكل نلاحظ أن نقطة الأصل لخريطة سواء المستهلك (أ) هي النقطة (و أ) ويزايد مستوي إشباع المستهلك كلما انتقل إلي أعلي من منحنى سواء (أ) إلي (أ١) إلي (أ٢) إلي (أ٣) إلي (أ٤) إلي (أ٥) . وتكون نقطة الأصل لخريطة سواء المستهلك (ب) هي (و ب) ويزايد مستوي إشباع هذا المستهلك كلما انتقل إلي أعلي من منحنى سواء (ب) إلي (ب١) إلي (ب٢) إلي (ب٣) إلي (ب٤) إلي (ب٥) . وأن الكمية المتاحة للمستهلكين من السلعة (ص) تعادل (وص) وهو طول المحور الرأسي، بينما الكمية المتاحة للمستهلكين من السلعة (س) تعادل (وس) وهو طول المحور الأفقي. وتمثل أي نقطة تماس أو تقاطع بين منحنيات سواء المستهلك (أ) ومنحنيات سواء المستهلك (ب) توزيع للسلعتين (س) و (ص) بين المستهلك (أ) و (ب).

فإذا افترضنا أن التوزيع الأولي للسلعتين (س) و (ص) بين المستهلكين (أ) و (ب) تتم عند النقطة (ن) . وعند هذه النقطة يتم توزيع كميات السلعة (ص) بين المستهلكين (أ) و (ب) بحيث يحصل المستهلك (أ) علي الكمية (ص١ ن) من

شكل رقم (١٨-٤)

الشكل الصندوقي لـ «إدجورث» وتبادل السلع بين المستهلكين



السلعة (ص) ويحصل المستهلك (ب) علي الكمية (ص ب ن.) ويتم توزيع كميات السلعة (س) بين المستهلكين (أ) و (ب) بحيث يحصل المستهلك (أ) علي الكمية (س أ ن.) ويحصل المستهلك (ب) علي الكمية (س ب ن.) ، بحيث أن :

$$س أ ن. + س ب ن. = و س$$

$$ص أ ن. + ص ب ن. = و ص$$

ويترتب علي الانتقال من أية نقطة تقاطع منحنيات سواء المستهلكين ين (أ) و (ب) عن طريق تبادل كميات السلعتين (س) و (ص) بينهما زيادة مستوي الإشباع لأحد المستهلكين علي الأقل. فإذا قام المستهلك (أ) بالتنازل كمية من السلعة (ص) مقابل حصوله علي كمية إضافية من السلعة (س) فسيترتب علي ذلك انتقال المستهلكين (أ) و (ب) إلي نقطة مثل (ن_١ ن_٢ ن_٣)، حيث سيترتب علي الانتقال من (ن.) إلي (ن_١) مبادلة كميات من (س) و (ص) بين المستهلكين (أ) و (ب) بحيث سيحافظ المستهلك (أ) علي نفس مستوي الإشباع على منحنى السواء رقم (أ_٢)

وسيزداد مستوي إشباع المستهلك (ب) من منحنى السواء (ب_٢) إلى منحنى السواء (ب_١) . وسيترتب علي الانتقال من النقطة (ن.) إلى النقطة (ن_٢) مبادلة كميات من (س) و (ص) بين المستهلكين (أ) و (ب) بحيث يحافظ المستهلك (ب) علي نفس مستوى الإشباع علي منحنى السواء رقم (ب_٢) وسيزداد مستوي إشباع المستهلك (أ) من منحنى السواء (أ_١) إلى منحنى السواء (أ_٢) ، وسيترتب علي الانتقال من النقطة (ن.) إلى النقطة (ن_٢) مبادلة كميات من (س) و (ص) بين المستهلكين (أ) و (ب) بحيث سيرتفع مستوي الإشباع لكل منهما، إذ سيرتفع مستوي إشباع المستهلك (أ) من منحنى السواء (أ_١) إلى منحنى السواء (أ_٢) وسيرتفع مستوي إشباع المستهلك (ب) من منحنى السواء (ب_١) إلى منحنى السواء (ب_٢) .

وتمثل النقاط (ن_١) و (ن_٢) و (ن_٣) وضعاً أمثل لتوزيع كميات السلعتين (س) و (ص) بين المستهلكين (أ) و (ب) ، حيث سيكون هناك تحسن لوضع أحد المستهلكين علي الأقل . ومن ثم يتحقق الوضع الأمثل للتبادل (التوزيع) بين المستهلكين عند نقاط تماس منحنيات السواء لكليهما . وتوجد أنماط عديدة لتوزيع السلعتين (س) و (ص) بين المستهلكين (أ) و (ب) إذ تحققت ثلاث دوافع الاستمرار في التبادل بين الفردين وعندها يكون التوزيع بينهما أمثل . فإذا كان التوزيع الأولي للسلعتين عند (ن.) فستقع أنماط التوزيع المثلي للسلعتين بين المستهلكين (أ) و (ب) علي الخط (ن_١ ن_٣) وهو يمثل المحل الهندسي لنقاط تماس منحنيات سواء المستهلكين (أ) و (ب) داخل منطقة التبادل وهي المنطقة المظللة (ن_١ ن_٢ ن_٣) ، ويطلق علي الخط (ن_١ ن_٣) منحنى التعاقد بين الفردين (أ) و (ب) . وتحدد قوة المساومة بين الفردين (أ) و (ب) موقع النمط الأمثل للتوزيع بين المستهلكين علي منحنى التعاقد . فإذا كانت قوة مساومة المستهلك (أ) أكبر من قوة مساومة المستهلك (ب) ابتعد التوزيع الأمثل عن النقطة (ن_١) واقترب من النقطة (ن_٣) ، وإذا انعكس الوضع ابتعد التوزيع الأمثل عن النقطة (ن_١) واقترب من النقطة (ن_٣) .

ويتحقق شرط التوزيع الأمثل عند نقاط تماس منحنيات السواء، وذلك لأنه عند

هذه النقاط يكون ميل منحنى سواء المستهلك (أ) مساوي لميل منحنى سواء المستهلك (ب) . وحيث أن ميل منحنى السواء هو المعدل الحدي للإحلال بين السلعتين بالنسبة للمستهلك . لذا سيكون شرط التوزيع الأمثل هو شرط تساوي المعدلات الحدية للإحلال بين السلعتين (س) و (ص) لكل من المستهلكين (أ) و (ب)، أي أن:

$$\frac{\Delta \text{ص} / \Delta \text{س}}{\Delta \text{ص} / \Delta \text{س}} = \frac{\Delta \text{ص} / \Delta \text{س}}{\Delta \text{ص} / \Delta \text{س}}$$

ولكن هذا الشرط يتحقق فقط داخل منطقة التبادل وهي المنطقة المظللة داخل الشكل رقم (١٨-٤) ، أي نقاط تماس المنحنيات السواء خارج تلك المنطقة وإن كانت تحقق شرط تساوي معدلات الإحلال الحدية للمستهلكين، ولكنها لا تمثل توزيعاً أمثل لأن نمط التوزيع عند مثل هذه النقاط سيؤدي إلي الإضرار بأحد المستهلكين علي الأقل، ويتضح ذلك عند النقطتين (ن) و (ن') ، حيث سترتب علي الانتقال من النقطة (ن) إلي (ن') انخفاض مستوي إشباع المستهلك (أ) من (أ) إلي (أ') برغم ارتفاع مستوي إشباع المستهلك (ب) من (ب) إلي (ب') ، وكذلك سترتب علي الانتقال من (ن) إلي (ن') انخفاض مستوي إشباع المستهلك (ب) من (ب) إلي (ب') برغم ارتفاع مستوي إشباع المستهلك (أ) من (أ) إلي (أ').

الفصل الخامس

تطبيقات اقتصادية

لتحليل منحنيات السواء

يمكن الاستعانة بتحليل منحنيات السواء لدراسة وتحليل جميع المشاكل التي تواجه المستهلك عند الاختيار بين أية بدائل متاحة أمام المستهلك ، وهناك بعض التطبيقات لتحليل منحنيات السواء يتم علي مستوي «التحليل الاقتصادي الكلي» ، ويكون ذلك عند يفاضل صانع القرار الاقتصادي علي المستوي الكلي بين سياسات بديلة تؤثر علي مستوي إشباع المستهلك ، ومن أمثلة ذلك :

- المفاضلة بين فرض الضرائب المباشرة والضرائب غير المباشرة .
- المفاضلة بين منح الدعم المباشر والدعم غير المباشر .
- المفاضلة بين وقت الفراغ والدخل النقدي .
- الاختيار ما بين الاستهلاك الحاضر والاستهلاك في المستقبل .

١: المفاضلة بين فرض ضرائب الدخل وفرض ضرائب المبيعات :

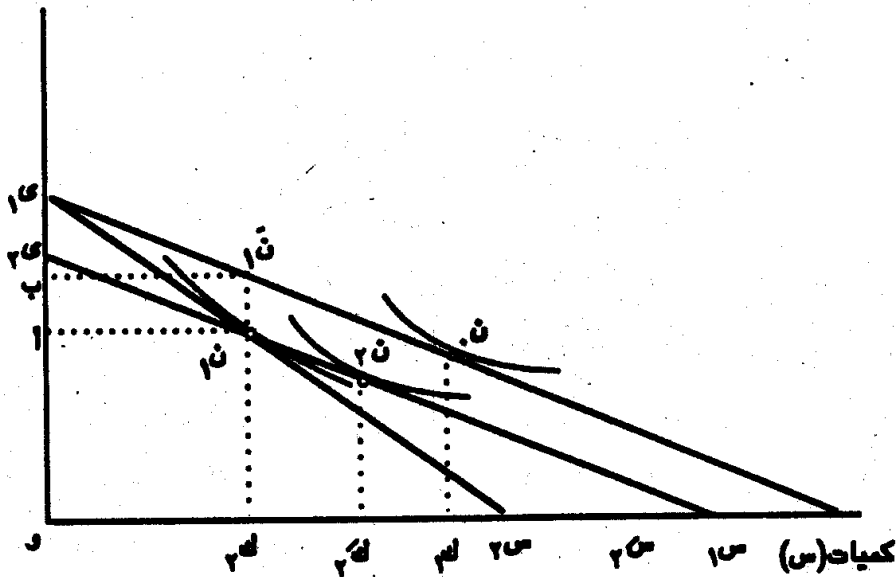
تمثل الضرائب المصدر الأساسي لتمويل الإنفاق العام وتمثل الجانب الأكبر من الإيرادات في الموازنة العامة للدولة ، وعادة ما تقارن الحكومة والمستهلك كذلك ما بين فرض ضرائب مباشرة أو غير مباشرة علي أفراد المجتمع . وتمثل الضرائب المباشرة جميع الضرائب المفروضة علي مصادر الدخل النقدي للأفراد مثل ضرائب المرتبات والأجور (كسب العمل) وضرائب الأرباح التجارية والصناعية والضرائب العقارية والضرائب علي أسعار الفائدة (إن وجدت) والضرائب العامة علي الإيراد . وأطلق علي هذا النوع من الضرائب بالضرائب المباشرة لأنها تحصل من المستهلك مباشرة وتستقطع من مصادر الدخل . ويترتب علي فرض مثل تلك الضرائب انخفاض الدخل النقدي للمستهلك مما يؤثر علي خط الميزانية بالنسبة للمستهلك بانتقاله بالكامل إلي أسفل موازياً لخط ميزانية المستهلك قبل فرض الضرائب المباشرة ، لأنه يفترض ثبات أسعار السلع والخدمات عند فرض الضرائب المباشرة .

أما الضرائب غير المباشرة فتشمل الضرائب والرسوم المفروضة علي السلع والخدمات مثل ضريبة المبيعات والرسوم الجمركية ، ويترتب علي فرض مثل تلك الضرائب ارتفاع أسعار السلع أو الخدمات مما يؤثر علي خط الميزانية بالنسبة للمستهلك بانتقاله إلي أسفل، ويرتفع ميل خط الميزانية لأنه يفترض ثبات الدخل النقدي عند فرض الضرائب غير المباشرة .

ويمكن استخدام منحنيات السواء لتحليل كفاءة سياسات الضرائب المباشر وسياسات الضرائب غير المباشرة من وجهة نظر الحكومة ، وكذلك من وجهة نظر المستهلك الفرد . وذلك من خلال تحليل الشكل رقم (٥-١).

شكل رقم (٥-١)

المفاضلة بين فرض ضرائب الدخل وفرض ضرائب المبيعات



يمثل المحور الرأسي في الشكل رقم (٥-٢) الدخل النقدي (ي_١) المتاح للمستهلك وهو يمثل إنفاق المستهلك علي السلع الأخرى، في حين يمثل المحور الأفقي كميات السلعة (س) عندما يتفق المستهلك دخله النقدي عليها. فإذا كان دخل المستهلك النقدي قبل فرض الضرائب هو (وي_١) وأن سعر السلعة قبل فرض

الضرائب محدد فيكون خط ميزانية المستهلك هو (ي_١ س_١) ويتحقق توازن المستهلك عند النقطة (ن) علي منحنى السواء (١).

وعند فرض ضريبة غير مباشرة علي الوحدة المشتراة من السلعة (س) فسيترتب علي ذلك انخفاض سعر الوحدة من السلعة (س) مع بقاء الدخل النقدي وأسعار السلع الأخرى ثابتة ، و يترتب علي ذلك انتقال خط ميزانية المستهلك لأسفل ليصبح (ي_١ س_٢) ويتحقق توازن المستهلك عند النقطة (ن_١) علي منحنى السواء رقم (٢) .
بشراء الكمية (و ك_٢) وينفق المستهلك علي هذه الكمية المقدار (أ ي_١) من دخله النقدي، ولكن إذا قام المستهلك بشراء نفس الكمية (و ك_٢) عند السعر المرتفع (قبل فرض الضريبة غير المباشرة) فسيكون ذلك علي خط الميزانية الأصلي (ي_١ س_١) عند النقطة (ن_١) وينفق المستهلك على هذه الكمية المقدار (ب أ_١) من الدخل النقدي .
ويمثل الفرق بين الإنفاق علي الكمية (و ك_٢) قبل فرض ضريبة غير المباشرة والإنفاق علي نفس الكمية بعد فرض الضريبة غير المباشرة حصيللة تلك الضريبة التي تدخل الموازنة العامة للدولة = الإنفاق بعد فرض الضريبة غير المباشرة - الإنفاق قبل الضريبة غير المباشرة .

$$أ ب = ب ي - أ ي$$

وإذا قررت الحكومة فرض ضريبة مباشرة علي دخل المستهلك تعادل حصيللة الضريبة غير المباشرة فسيترتب علي ذلك انخفاض دخل المستهلك بالمقدار (ي_١ ي_٢ - أ ب) ويصبح الدخل النقدي للمستهلك (ي_٢) ، وتظل أسعار السلعة (س) وأسعار السلع الأخرى ثابتة ، ويصبح خط ميزانية المستهلك (ي_٢ ي_٢) ويتحقق توازن المستهلك عند النقطة (ن_٢) علي منحنى السواء رقم (٣) .

وهذا يعني أن الضريبة المباشرة تكون أفضل من الضريبة غير المباشرة من وجهة نظر المستهلك ، لأنه عند فرض الضريبة المباشرة يمكنه من الوصول إلي مستوي إشباع

(منحني السواء رقم ٧) أهلي مما يمكن أن يصل إليه عند فرض الضريبة غير المباشرة
(منحني السواء رقم ١) ، ولكن يلاحظ أن انخفاض الكمية المطلوبة من السلعة
(س) من جانب المستهلك في حالة الضريبة غير المباشرة كانت كبيرة (وك٧) . في
حين انخفضت الكمية المطلوبة من السلعة (س) في حالة الضريبة غير المباشرة إلى
(وك٧) . وتفسير ذلك أنه في حالة الضريبة غير المباشرة لا يكون أمام المستهلك إلا
تخفيض الكميات المشتراة من السلعة (س) حتي يتجنب هذه الضريبة.

بينما تتيح الضريبة المباشرة للمستهلك حرية توزيع مقدار النقص في الدخل
علي جميع السلع بما فيها السلعة (س) ، لذلك فهو سيخفض مشترياته من (س)
بمقدار احتياجه لها بدقة ويوزع باقي التخفيض في الدخل علي السلع الأخرى.
ولكن في كلا الحالتين فإن الكمية المطلوبة بعد فرض الضريبة (المباشرة أو غير
المباشرة) كانت أقل من الكمية المستهلكة قبل الدعم.

٢: المقاضلة بين الدعم المباشر والدعم غير المباشر:

تمثل برامج الدعم أو الإعانات إحدى السياسات التي تتبعها الحكومات لمساعدة
أفراد الطبقات الفقيرة ، وعادة ما تقارن الحكومة بين منح دعم مباشر أو غير مباشر
لأفراد تلك الطبقات ، وكذلك فإن أفراد الطبقات الفقيرة عادة ما يعتقدون نفس
المقارنة .

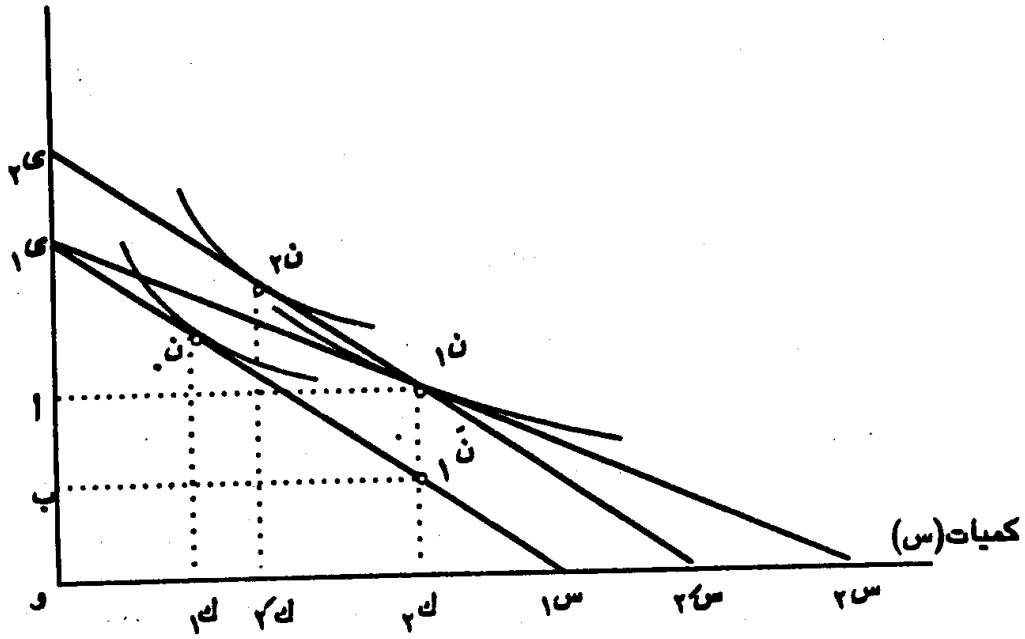
ويتمثل الدعم المباشر في الدعم النقدي الذي تمنحه الحكومة للأفراد بفرض
زيادة دخلهم النقدي، ومن ثم فإن مبلغ الدعم النقدي لا يمثل دخل مكتسب بالنسبة
للأفراد لأنه لا يمثل دخل مولد من أحد الموارد المملوكة للفرد.

بينما يتمثل الدعم غير المباشر في الدعم الممنوح للمتجدين بفرض بيع بعض
السلع بسعر منخفض للمستهلكين مثل برامج دعم إسكان منخفضي الدخل ودعم
رغيف الخبز ودعم أسعار الكهرباء ... وغيرها.

ويمكن استخدام منحنيات السواء لتحليل كفاءة برامج الدعم المباشر والدعم غير المباشر، وذلك من وجهة نظر الحكومة، وكذلك من وجهة نظر المستهلك الفرد. ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل رقم (٢-٥).

شكل رقم (٢-٥)

المفاضلة بين الدعم المباشر والدعم غير المباشر من وجهة نظر المستهلك



يمثل المحور الرأسي في الشكل رقم (٢-٥) الدخل النقدي (ي_١) المتاح للمستهلك وهو يمثل إنفاق المستهلك على السلع الأخرى، في حين يمثل المحور الأفقي كميات السلعة (س) عندما يتفق المستهلك دخله النقدي عليها. فإذا كان دخل المستهلك النقدي قبل الدعم هو (وي_١) وأن سعر السلعة قبل الدعم محدد فيكون خط ميزانية المستهلك هو (ي_١ س_١) ويتحقق توازن المستهلك عند النقطة (ن_١) على منحنى السواء (١).

وعند منح دعم غير مباشر على الوحدة المشتراه من السلعة (س) فيرتب علي ذلك انخفاض سعر الوحدة من السلعة (س) مع بقاء الدخل النقدي وأسعار السلع

الأخرى ثابتة ، و يترتب علي ذلك انتقال خط ميزانية المستهلك لأعلي ليصح (ي_١ س_١) ويتحقق توازن المستهلك عند النقطة (ن_١) علي منحني السواء رقم (٢) ، بشراء الكمية (و_١ ك_١) وينفق المستهلك علي هذه الكمية المقدار (أ_١ ي_١) من دخله النقدي، ولكن إذا قام المستهلك بشراء هذه الكمية (و_١ ك_١) عند السعر المرتفع (قبل الدعم) فسيكون ذلك علي خط الميزانية الأصلي (ي_١ س_١) عند النقطة (ن_١) ويكون إنفاق المستهلك علي هذه الكمية هو المقدار (ب_١ ي_١) من الدخل النقدي. ويمثل الفرق بين الإنفاق علي الكمية (و_١ ك_١) قبل الدعم والإنفاق علي نفس الكمية بعد الدعم تكلفة الدعم التي تحملتها الموازنة العامة للدولة .

تكلفة الدعم غير المباشر = الإنفاق قبل الدعم - الإنفاق بعد الدعم

$$أ ب = ب ي_١ - أ ي_١$$

وإذا قررت الحكومة منح المستهلك دعم مباشر يعادل تكلفة الدعم غير المباشر فسيترتب علي ذلك زيادة دخل المستهلك بالمقدار (أ ب = ي_١ ي_١) ويصبح الدخل النقدي للمستهلك (ي_١ س_١) ، وتظل أسعار السلعة (س) وأسعار السلع الأخرى ثابتة ، ويصبح خط ميزانية المستهلك (ي_١ س_١) ويتحقق توازن المستهلك عند النقطة (ن_١) علي منحني السواء رقم (٣).

وهذا يعني أن الدعم المباشر يكون أفضل من الدعم غير المباشر من وجهة نظر المستهلك ، لأن الدعم المباشر يمكنه من الوصول إلي مستوي إشباع (منحني السواء رقم ٣) أهلي مما يمكن أن يصل إليه بالدعم غير المباشر (منحني السواء رقم ٢) ، ولكن يلاحظ أن الكمية التي يطلبها المستهلك من السلعة (س) في حالة الدعم غير المباشرة كانت كبيرة (و_١ ك_١) . في حين انخفضت الكمية المطلوبة من السلعة (س) في حالة الدعم المباشر إلي (و_١ ك_١) . ولكن في كلا الحالتين فإن الكمية المطلوبة بعد الدعم (المباشر أو غير المباشر) كانت أكبر من الكمية المستهلكة قبل الدعم. وتفسير

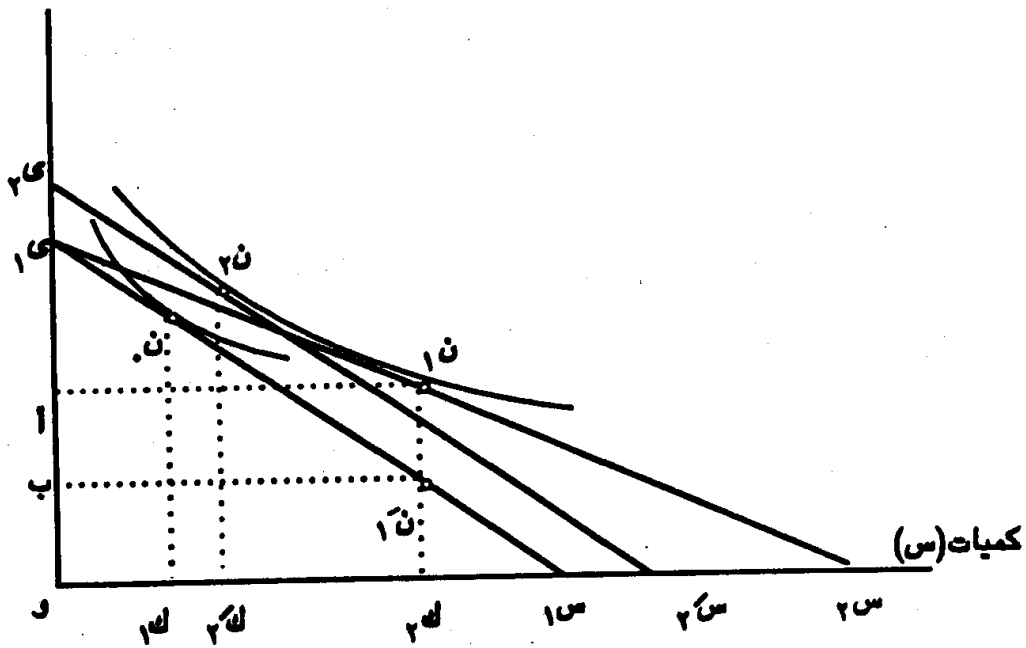
ذلك أنه في حالة الدعم غير المباشر لا يكون أمام المستهلك إلا شراء كميات من السلعة (س) حتي يستفيد من الدعم غير المباشر علي وحدات السلعة (س).

بينما يتيح الدعم المباشر للمستهلك حرية توزيع مقدار الزيادة في الدخل علي جميع السلع بما فيها السلعة (س) لذلك فهو سيزيد مشترياته من (س) بمقدار احتياجه لها بدقة ويوجه باقي الزيادة في الدخل للإنفاق علي السلع الأخرى.

ومن وجهة نظر الحكومة فإنها تفضل الدعم المباشر على الدعم غير المباشر ، وذلك لأنها يمكن أن تساعد المستهلك بالدعم المباشر في الوصول إلي نفس الإشباع الذي يمكن أن يصله بالدعم غير المباشر ولكن بتكلفة أقل للدعم المباشر، وذلك كما يتضح من الشكل رقم (٥-٣).

شكل رقم (٥-٣)

المنافسة بين الدعم المباشر والدعم غير المباشر من وجهة نظر الحكومة



ويتضح من تحليل الشكل رقم (٥-٣) أن توازن المستهلك قبل الدعم يتحقق عند النقطة (ن.) علي منحنى السواء رقم (١) ، وعند منح دعم غير مباشر علي

الوحدة من السلعة (س) ينخفض سعر هذه السلعة وينتقل خط الميزانية لأعلى ليصبح (ي_١ س_١) ويتحقق توازن المستهلك عند النقطة (ن_١) علي منحنى السواء رقم (٢) بشراء الكمية (و_ك).

وإذا كانت تكلفة الدعم غير المباشر المقدار (ب أ) والتي تتحملها الموازنة العامة للدولة ، فيمكن منح المستهلك دعم نقدي أقل من المقدار (ب أ) فسيزداد دخله النقدي بالمقدار (ي_١ ي_٢) ليصبح (ي_٢) ، ويلاحظ أن مقدار الزيادة في الدخل (ي_١ ي_٢) > تكلفة الدعم غير المباشر (أ ب) . فيصبح خط ميزانية المستهلك (ي_٢ س_٢) ويتحقق التوازن عند النقطة (ن_٢) علي نفس منحنى السواء رقم (٢) . أي أن الحكومة تحقق في هذه الحالة وفراً للموازنة العامة للدولة يعادل الفرق بين تكلفة الدعم المباشر وتكلفة الدعم غير المباشر، أي أن :

الوفر في تكاليف الدعم = أ ب - ي_١ ي_٢ .

٣ : الاختيار ما بين الدخل ووقت الفراغ:

يمكن الاستعانة بتحليل منحنيات السواء للوصول إلي القرار الأمثل بالنسبة للفرد في حالة القرارات المتعلقة بالمفاضلة ما بين الدخل ووقت الفراغ، ويجب أن يكون واضحاً هنا أن وقت الفراغ هو الوجه الآخر لوقت العمل . وحيث أن وقت العمل هو المولد للدخل فإن الفرد عندما يفاضل بين العمل ووقت الفراغ إنما يقوم بعملية إحلال لوقت العمل (الدخل) محل وقت الفراغ . إذ أن الفرد عندما يرغب في الحصول علي دخل أكبر يجب أن يعمل وقت أكثر، ومن ثم يصبح وقت الفراغ المتاح له أقل وهكذا.

٣-١ : خريطة سواء الدخل ووقت الفراغ:

يعبر منحنى سواء الدخل ووقت الفراغ عن التوليفات أو المجموعات المختلفة من ساعات وقت الفراغ والدخل النقدي والتي تعطي الفرد نفس المستوي من

الإشباع، أي أن الفرد يقوم بإحلال الدخل (ل) محل وقت الفراغ (غ)، وذلك كما يتضح من الجدول رقم (٥-١).

جدول رقم (٥-١)

منحني سواء الدخل ووقت الفراغ

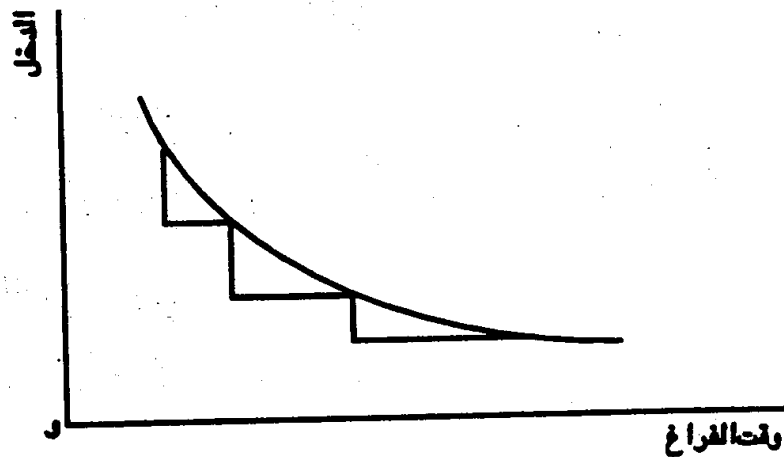
المجموعة	(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)
وقت الفراغ (غ)	١٨	١٣	٩	٦	٤	٣
الدخل (ل)	٢٠٠	٣٠٠	٤٠٠	٥٠٠	٦٠٠	٧٠٠
المعدل الحدي للإحلال	٠.٠٥	٠.٠٤	٠.٠٣	٠.٠٢	٠.٠١	

ويمكن تمثيل الجدول السابق بيانياً لنحصل علي منحني سواء الدخل ووقت الفراغ، كما يظهر في الشكل رقم (٥-٤).

يمثل المحور الأفقي وقت الفراغ المتاح للفرد وهو عدد ساعات اليوم (٢٤ ساعة) إذ قررت عدم العمل، وعند يقرأ هذا المحور من اليمين إلى اليسار فهو يمثل ساعات العمل. ويمثل المحور الرأسي الدخل النقدي الذي يحصل عليه الفرد في اليوم. وتمثل مجموعة منحنيات سواء الدخل ووقت الفراغ خريطة سواء للفرد

شكل رقم (٥-٤)

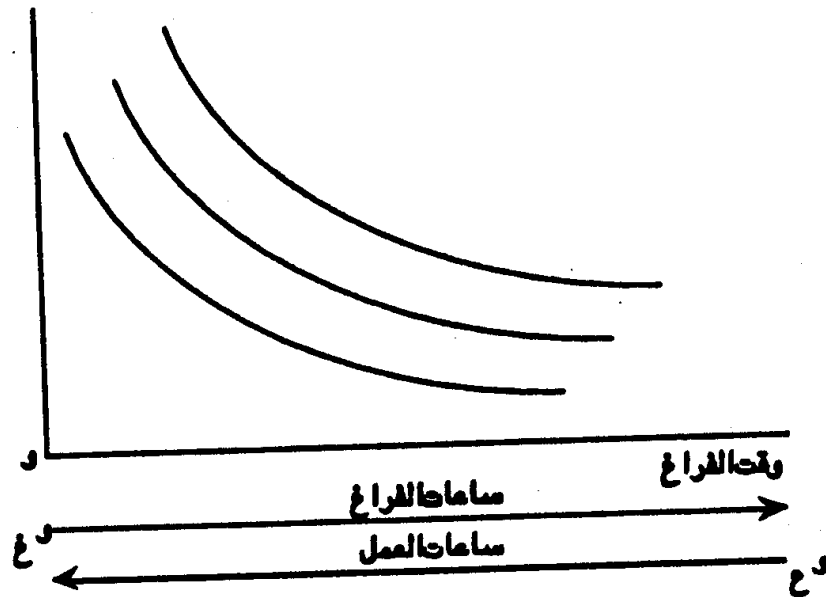
منحني سواء الدخل ووقت الفراغ



والتي تعبر عن تفضيلات الفرد فيما بين الدخل التقدي ووقت الفراغ باعتبارهما بديلين غير تامين التبادل ، يمكن إحلال أحدهما محل الآخر بمعدل حدي للإحلال متناقص.

وتتكون خريطة سواء الدخل ووقت الفراغ بالنسبة للمستهلك من مجموعة منحنيات سواء المختلفة التي تمثل تفضيلات المستهلك ما بين الدخل ووقت الفراغ، ويكون لخريطة سواء الدخل ووقت الفراغ نفس خصائص منحنيات سواء المذكورة في الفصل الرابع. وتظهر خريطة سواء علي النحو الموضح بالشكل رقم (٥-٥).

شكل رقم (٥-٥)
خريطة سواء الدخل ووقت الفراغ



فكلما ابتعدنا عن نقطة الأصل زاد مستوي الإشباع المتحقق للفرد من مجموعات الدخل ووقت الفراغ المختلفة ، والعكس.

٢-٣: خط الدخل - الأجر:

يمثل هذا الخط مستويات الدخل التي يمكن تحقيقها بعدد محدد من ساعات

العمل (بالتضحية بوقت الفراغ) يومياً عند أجر محدد لساعة العمل. وذلك كما يتضح من الجدول رقم (٥-٦).

جدول رقم (٥-٢)

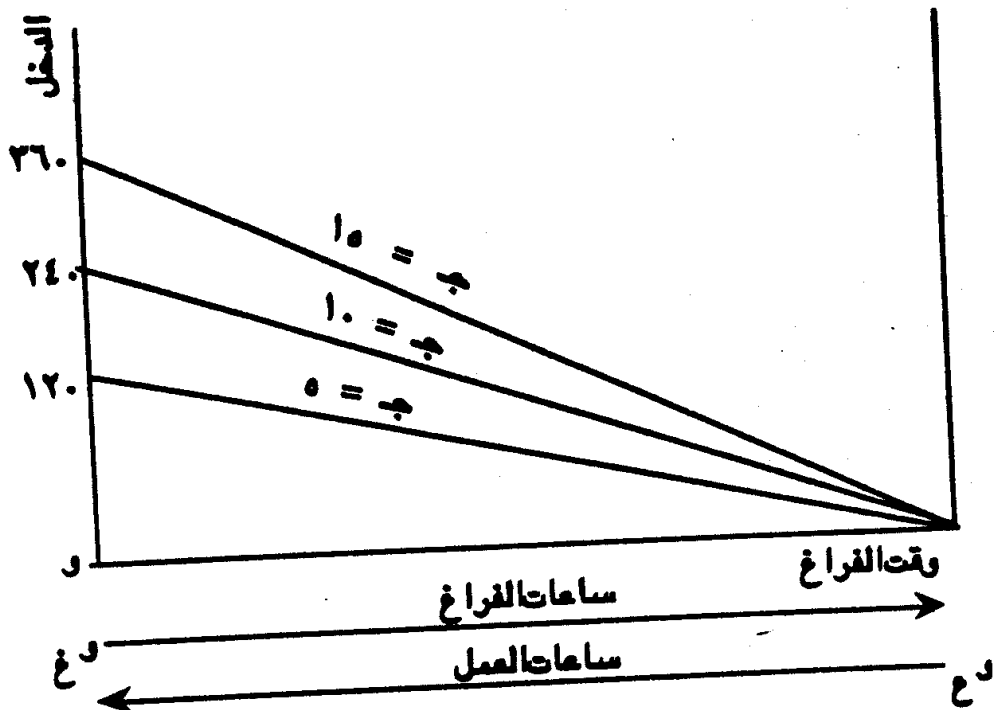
خط الدخل - الأجر عند مستوي أجر ٥ جنيه للساعة

المجموعة	(١)	(٢)	(٣)	(٤)	.....	ن
الدخل	صفر	٢٠	٢٥	٤٠	.....	١٢٠
ساعات الفراغ	٢٤	٢٠	١٩	١٦	.....	صفر

فعندما يقرر الفرد الاحتفاظ بكل ساعات اليوم وقت فراغ (للراحة) فإن الدخل يكون صفر لأن ساعات العمل تكون صفر، وعندما يقرر الاحتفاظ بـ (٢٠) ساعة وقت فراغ فإنه يحصل علي دخل ٢٠ جنيه يعادل ساعات العمل مضروبة في الأجل (٤ × ٥)، وعندما يقرر الاحتفاظ بـ (١٩) ساعة وقت فراغ (للراحة) فإنه يحصل

شكل رقم (٥-٦)

خطوط الدخل - الأجر



علي دخل ٢٥ جنيه (٥ × ٥) ، وهكذا، إلي أن يصل إلي التضحية بكل ساعات الفراغ أي يكون وقت الفراغ معادلاً للصفر، فإنه يحصل علي دخل ١٢٠ جنيه (٥ × ٢٤) . وبتمثيل بيانات الجدول السابق بيانياً نحصل علي خط الدخل - الأجر رقم (١) في الشكل رقم (٦-٥) ، وعندما يرتفع الأجر إلي ١٠ جنيه/ ساعة يرتفع خط الدخل - الأجر.

وعندما يتغير معدل الأجر نحصل علي عدة خطوط للدخل - الأجر كل منها يمثل توليفات ممكنة من الدخل ووقت الفراغ عند مستوي أجر معين ، وذلك كما يتضح من الشكل رقم (٦-٥).

إذا أن الفرد عندما يقرر الاحتفاظ بكل ساعات الفراغ للراحة يكون الدخل معادلاً للصفر، أما إذا قرر التخلي عن كل ساعات الفراغ فإن الدخل يصبح ٢٤٠ (١٠ × ٢٤) . وإذا ارتفع الأجر مرة أخرى إلي ١٥ جنيه/ ساعة يرتفع خط الدخل - الأجر مرة أخرى، حيث يكون الدخل معادلاً للصفر إذا قرر الفرد الاحتفاظ بكل ساعات الفراغ للراحة ، وإذا قرر التخلي عن كل ساعات الفراغ فإن الدخل يصبح ٣٦٠ جنيه (١٥ × ٢٤).

٣-٣: الاختيار الأمثل للفرد بين الدخل ووقت الفراغ:

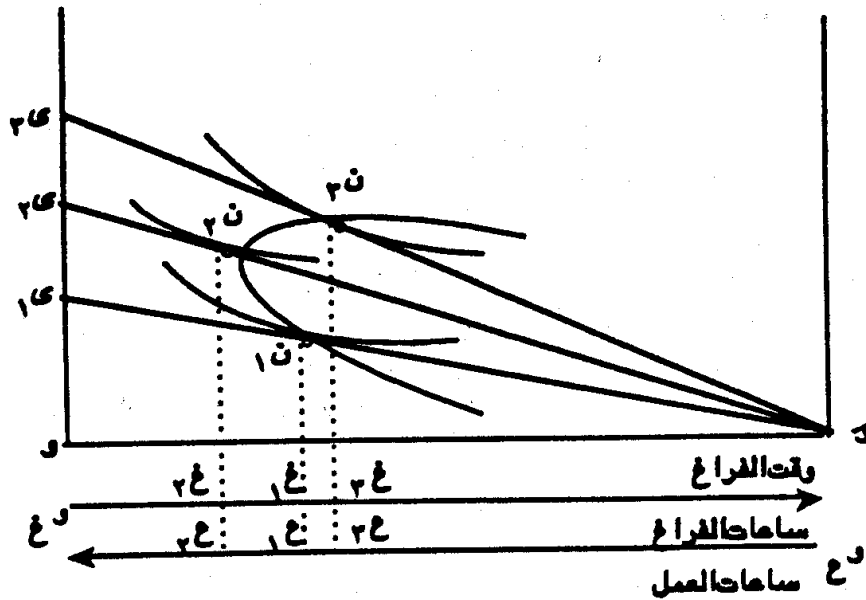
إن الفرد الرشيد يصل إلي الاختيار الأمثل ما بين التوليفات الممكنة للدخل ووقت الفراغ، عندما يصل إلي النقطة التي يمر فيها خط الدخل - الأجر أعلى بمنحني سواء ممكن للدخل ووقت الفراغ ، ويمكن توضيح ذلك من تحليل الشكل رقم (٧-٥) ، فعندما كان الأجر (جـ = ٥) كان خط الدخل الأجر (و_١) ويتحقق الاختيار الأمثل للفرد عند النقطة (ن_١) ويكون وقت الفراغ (و_غ) ووقت العمل (و_ع) ، وعندما ارتفع أجر ساعة/ العمل إلي (جـ = ١٠) ارتفع خط الدخل - الأجر إلي (و_٢) ويتحقق الاختيار الأمثل للفرد عند النقطة (ن_٢) بخفض ساعات الفراغ إلي (و_غ) وزيادة ساعات العمل إلي (و_ع) ويحصل الفرد علي دخل أعلى وهو

(ي) بهذا العدد من ساعات العمل. وإذا ارتفع أجر ساعة/ العمل مرة أخرى إلى (جس = ١٥) ارتفع خط الدخل - الأجر مرة أخرى إلى (و_٢) ويتحقق الاختيار الأمثل للفرد عند النقطة (ن_٢) بزيادة ساعات الفراغ إلى (و_غ) وخفض ساعات العمل إلى (و_ع) ، ويحصل الفرد علي دخل أعلي وهو (ي) بهذا العدد من ساعات العمل.

وبتوصيل النقاط (ن_١) و (ن_٢) و (ن_٣) نحصل علي خط يوصل بين نقاط تماس منحنيات سواء الدخل ووقت الفراغ وخطوط الدخل - الأجر، وهذا الخط (ن_١ ن_٢ ن_٣) يمثل نقاط الاختيار الأمثل للفرد، ويمثل هذا الخط العلاقة بغير المباشر لمنحني عرض العمل للفرد. ويشير هذا الخط إلي أنه كلما ارتفع معدل الأجور فإن الفرد يزيد من ساعات العمل بدرجة كبيرة في البداية ، ثم يبدأ بزيادة أوقات عمله بعد ذلك بدرجة أقل مع ارتفاع معدلات الأجور. وعند تصل الأجور إلي مستوي مرتفع يقوم الفرد بخفض أوقات عمله تدريجياً.

شكل رقم (٧-٥)

الاختيار الأمثل بين الدخل ووقت الفراغ

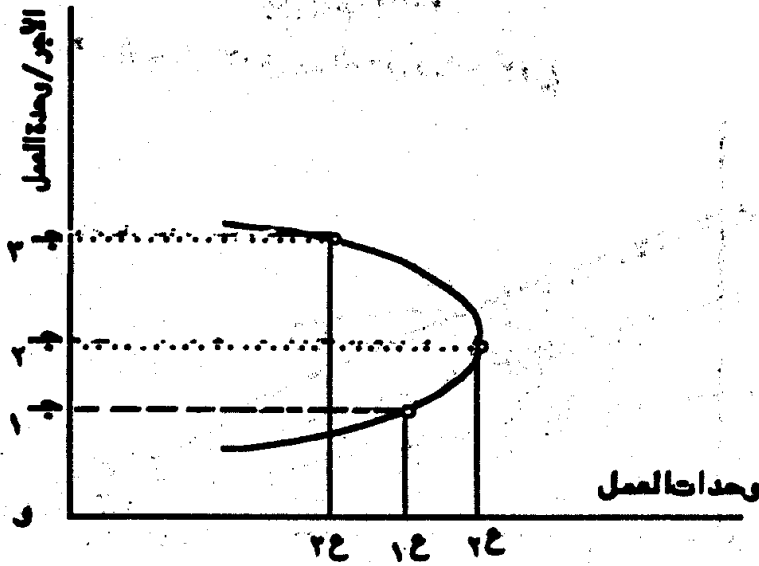


٤-٣ : منحنى عرض العمل:

بإعادة ترتيب المعلومات التي نحصل عليها من الشكل رقم (٧-٥) يتاح لنا بيانات عن معدل الأجر والكميات المعروضة من العمل، وبوضع بيانات معدلات الأجور على المحور الرأسي وبيانات الكميات المعروضة من وحدات العمل على المحور الأفقي، نحصل على العلاقة المباشرة بين معدلات الأجور والكميات المعروضة من وحدات العمل ويطلق على تلك العلاقة منحنى عرض العمل.

ويتضح أنه عندما كان الأجر (ج_١) كانت الكمية المعروضة من ساعات العمل (وع_١) ، وعندما يرتفع الأجر إلى (ج_٢) زادت ساعات العمل إلى (وع_٢) ، وعندما ارتفع الأجر مرة أخرى إلى (ج_٣) انخفضت ساعات العمل إلى (وع_٣) . كما يتضح من الشكل رقم (٨-٥).

شكل رقم (٨-٥)
منحنى عرض العمل



ويتضح أن منحنى عرض العمل منحنى مرتد للخلف، أي أنه يمثل منحنى عرض عادي عند مستويات الأجور المنخفضة ، ويتحول إلى منحنى عرض شاذ عند

مستويات الأجور المرتفعة ، وينطبق ذلك عل جميع المهن المختلفة. ويمكن تطوير منحنى عرض العمل ليعكس منحنى عرض مجموعة من الأفراد في سوق العمل عندما تنضم إليه منحنيات عرض الأفراد الآخرين. وكل ما نحتاجه هو تعديل الأرقام المقاسة علي الأحداثي الأفقي. وبذلك يمكن لنفس المنحنى أو أي منحنى شبيه له أن يستخدم في تصوير استجابة جميع أفراد القوة العاملة في المجتمع للمستويات المختلفة من الدخل. وهنا يعاد تحديد الأحداثيات (فالكميات تتحول إلي مئآت الملايين من الرجل / ساعة ، ويصبح السعر متوسط الدخل الحقيقي لكل فرد يعمل).

فالأفراد في الدول المختلفة قد يحددون لأنفسهم مستوي معين من المعيشة ، ولا يحتاجون إلي زيادة دخولهم أكثر مما هو ضروري للحصول علي السلع والخدمات العادية ، ولذلك فإنه عندما يبدأ مثل هؤلاء الأفراد في العمل فإنهم يعملون فترة تكفي لاكتساب حجم من الدخل يكفيهم ، ثم يتجهون بعد ذلك إلي خفض ساعات العمل مع ارتفاع الأجر ، ويقترح البعض أنه حتي يمكن الحصول علي مزيد من العمل من هؤلاء الأفراد ينبغي تخفيض أجورهم ، ولكن عندما يبدأ هؤلاء الأفراد في التعرف علي السلع وخدمات جديدة يتركون عاداتهم القديمة يسعون إلي زيادة دخولهم للحصول علي كل ما هو جديد وحديث ، ويجدون أن الدخل مهما زادت تعجز عن إشباع كل ما يرغبه الفرد، ومن ثم يصبح ميل منحنيات العرض موجب.

٣-٥: تأثير ضرائب الدخل علي منحنى عرض العمل:

يعتمد تأثير ضرائب الدخل علي عرض العمل بالنسبة للأفراد أساساً علي ميل منحنيات عرض العمل، فإذا كانت جميعها موجبة ، فإن الضريبة ستؤدي بالقطع إلي تخفيض عدد الساعات التي يرغب الأفراد تخصيصها للعمل ، لأن الضريبة تخفض (أي الدخل) المحصل ، ومن الناحية الأخرى، إذا كان ميل كل منحنيات العرض سالبة تكون الآثار عكس ذلك ، فضرائب الدخل علي عرض مزيد من العمل وليس

أقل، ولكن علي ضوء ما يتوافر من معلومات لا يستطيع أحداً أن يعلم شيئاً عن عدد الملايين من الأفراد الذين يتبعون نوع واحد من منحنيات العرض وعدد الملايين في النوع الآخر كذلك لا أحد يعرف عدد الأفراد الذي يكون منحني العرض لهم يرتفع إلي أعلي اتجاه اليمين ثم يرتد بعد ذلك إلي الخلف، ويعتمد أثر ضريبة الدخل علي ما إذا كان هؤلاء الأفراد علي هذه المنحنيات. كذلك فإن الميول تجاه تفضيل الفراغ أو الدخل دائمة التغير عبر الزمن مثل تغير الأذواق علي السلع الاستهلاكية ، لذلك فإن، آثار ضرائب الدخل تنعقد بدرجة أكبر نتيجة لهذه التغيرات وانتقال منحنيات عرض العمل.

٤ : اختيار المستهلك بين الاستهلاك الحالي والاستهلاك في المستقبل^(١)

عندما يكون الإنفاق الاستهلاكي للفرد في الفترة الحالية أقل من دخله الجاري ، فإن ذلك يعني أن الفرد قرر إدخار جزء من دخله ليتمكن من زيادة الإنفاق الاستهلاكي في المستقبل. ويشير هذا الادخار الموجب إلي أن المستهلك يقوم بإحلال استهلاك المستقبل محل الاستهلاك الحاضر. أما عندما يكون الإنفاق الاستهلاكي للفرد في الفترة الحالية أكبر من دخله الجاري فإن ذلك يعني أن الفرد يقوم بالاقتراض لتمويل استهلاكه الحالي، وسيترتب علي ذلك أن المستهلك سيقطع جزء من دخله في المستقبل لسداد اقتراضه في الفترة الحالية . ويشير هذا الادخار السالب في الفترة الحالية إلي أن الفرد يقوم بإحلال استهلاك الحاضر محل استهلاك المستقبل.

نفترض أن المستهلك ينفق دخله علي سلعة واحدة أو علي مجموعة سلعة ثابتة التكوين، وتقوم بتمثيل الإنفاق الجاري للمستهلك عل بالمحور الأفقي والإنفاق المستقبل علي المحور الرأسي ، كما في الشكل رقم (٩-٥) ، وتمثل خريطة السواء في

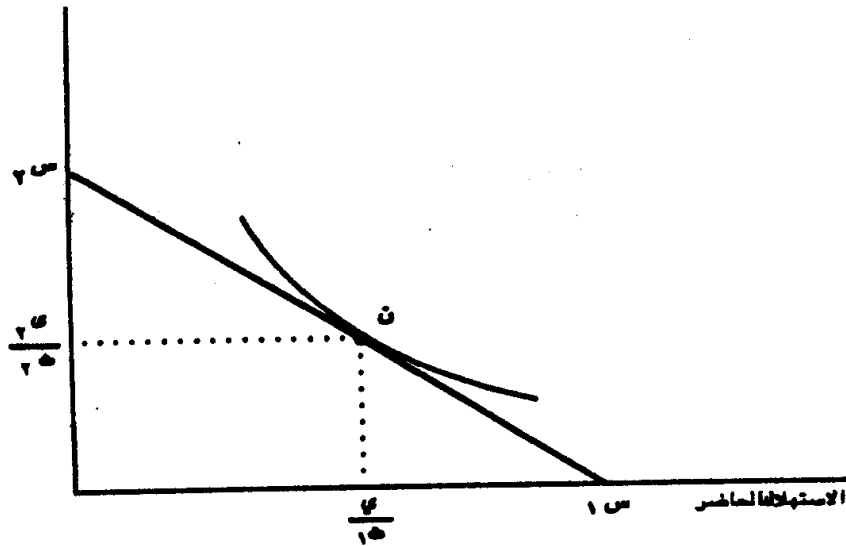
(١) المفاضلة ما بين الاستهلاك والادخار خلال دورة الحياة ، التفضيل الزمني ما بين الاستهلاك والادخار.

الشكل هيكل تفضيلات المستهلك بين الاستهلاك الحاضر والاستهلاك المستقبل، ويمثل أي منحنى سواء التوليفات المختلفة من الاستهلاك الحاضر والاستهلاك المستقبل التي تعطي المستهلك نفس مستوى الإشباع، وكلما ابتعدت منحنيات سواء عند نقطة الأصل يرتفع مستوى إشباع المستهلك والعكس.

ويمثل خط الميزانية التوليفات الممكنة من الاستهلاك الحاضر والاستهلاك المستقبل التي يمكن للمستهلك تحقيقها بدخله الجاري (ي_١) ودخله المستقبل (ي_٢). فإذا افترضنا أن سعر السلعة المتاحة للمستهلك في الفترة الحالية هو (ث_١) وفي الفترة المستقبلية هو (ث_٢) وأن المستهلك سينفق دخل كل فترة من الفترتين في نفس فترة اكتساب الدخل ودون إيداع موجب أو إيداع سالب، ولذلك يكون المستهلك عند النقطة (ن) على خط الميزانية حيث يستهلك حالياً الكمية (ي_١ ÷ ث_١) وفي المستقبل يستهلك الكمية (ي_٢ ÷ ث_٢) من السلعة.

شكل رقم (٩-٥)

المفاضلة بين الاستهلاك الحاضر والاستهلاك المستقبل



فإذا قرر المستهلك إنفاق دخل الفترتين (١، ٢) في الفترة الحالية، وذلك عن طريق افتراض ما يعادل دخل الفترة المستقبلية بالفترة الحالية، فإن هذا الاختيار سيقع

عند النقطة (ب) وعندما ستكون الكمية المطلوبة من السلعة في الوقت الحالي تعادل الكمية :

$$\frac{Y_2}{F+1} + Y_1 = \text{وب}$$

ث

وفي هذه الحالة لن يستهلك شيئاً في المستقبل.

أما إذ قرر المستقبل إنفاق دخل الفترة (١ ، ٢) في الفترة المستقبلية ، وذلك عن طريق إدخار كل دخل الفترة الحالية لإنفاق المستقبل ، فإن هذا الاختيار سيقع عن النقطة (أ) ، وعندما ستكون الكمية المطلوبة من السلعة في الفترة المستقبلية تعادل الكمية .

$$\frac{Y_2 + Y_1 (F+1)}{\text{ث}} = \text{وأ}$$

وفي هذه الحالة لن يستهلك شيئاً في الفترة الحالية.

الفصل السادس نظرية التفضيل المستوحي ومدخل الصفات وتفسير سلوك المستهلك

١: مدخل الصفات في اختيار المستهلك :

يعتقد معظم الاقتصاديين حتي الوقت الحاضر أن تحليل منحنيات السواء يمثل التحليل الحديث لسلوك المستهلك مقارنة بتحليل المنفعة والذي يمثل التحليل التقليدي لسلوك المستهلك ، ولم يكن هذا الاعتقاد نابع من فراغ، إذ أن معظم إسهامات الاقتصاديين في نظريات تحليل سلوك المستهلك بعد ظهور تحليل منحنيات السواء، جاءت معتمدة بدرجة أو أخرى علي هذا الأسلوب في التحليل، ومن أشهر الإسهامات الحديثة في هذا الاتجاه "نظرية التفضيل المستوحي" و"مدخل الصفات"، وسنحاول في هذا الفصل تحليل سلوك المستهلك بالاعتماد علي تلك النظريات الحديثة.

يقوم مدخل الصفات لتحليل سلوك المستهلك علي فكرة وهي أن تفضيلات المستهلك بين السلع تصاغ علي أساس احساسه بوجود بعض الصفات أو الخصائص المرغوبة التي تتجسد في هذه السلع أو التي ترتبط بها. فبالنسبة لسلعة السيارات مثلاً لا ينظر إليها علي أنها تكتل من الصلب والبلاستيك والمطاط، ولكن ينظر إليها علي أنها الوسيلة التي بمقتضاها يحصل المستهلك علي خدمة للنقل والراحة والهيبة والخلوة وحب الظهور وغير ذلك من الخصائص التي يفضلها. والوجبة الغذائية في مطعم مزخرف لا تشتري من أجل امتلاء معدة الإنسان وإشباع حاجته للطعام، ولكن للتمتع بخصائص البيئة المحيطة أثناء تناول الطعام والتي تدعو إلي البهجة والسرور والخدمة اللطيفة والمذاق المميز والرفقة الطيبة وعدم الحاجة إلي تنظيف المائدة، ولا يمارس رياضة القفز بالمظلات أولئك الذين يرغبون في السقوط من الطائرة، ولكن أولئك الباحثون عن الخطر والفرح والخلوة والخصوصية والشجاعة والشهرة .

وإذا كانت تلك الخصائص والصفات هي المطلوبة بدلاً من السلع نفسها، لذا

فيمكن تحليل سلوك المستهلك من خلال مدخل الصفات مباشرة دون اللجوء إلى طريقة غير مباشرة وهي مدخل (س أ) عندما تتاح صفة معينة (كالإثارة excitement) في عديد من السلع المختلفة (مثل السيارة والقفز بالمظلات والتزحلق على الماء) ، وفي مثل هذه الحالة يحصل المستهلك على مستوى إشباع معين من الإثارة من بعض وليس بالضرورة كل مصادر العرض المتاحة ، ويساعد مدخل الصفات في تفسير هذا السلوك.

وعلى خلاف مدخل السلع الذي يأخذ تفضيلات المستهلك بين السلع المختلفة على أنها حقيقة لا يمكن حسابها أو قياسها، فإن مدخل الصفات ينظر فيما وراء هذه التفضيلات لتفسيرها في ضوء خصائص وصفات هذه السلع. ذلك أن مدخل السلع لا يستطيع أن يفسر بعبارات بسيطة السبب الذي من أجله لا يشتري - مثلاً - مستهلك معين نوعاً معيناً من السيارة ولا يزور على الإطلاق بعض المطاعم القريبة منه. أما مدخل الصفات يساعد بدرجة كبيرة في تفسير اختيار المستهلك بين مثل هذه المجموعات البديلة ، وبالإضافة إلى ذلك فإن هذا المدخل يساعد المتجسّن على إدخال سلع جديدة في التحليل والتعرف على أجزاء جديدة من السوق، والبحث في أسباب الخلل في عرض السلعة الموجودة.

وفي معظم الحالات لن يقدر المستهلك على شراء الصفات المرغوبة مباشرة ، ولكنه ينبغي أن يشتري هذه الصفات بطريقة غير مباشرة ، وذلك من خلال شراء السلع التي تشتمل على الصفات المطلوبة ، وعلى أي حال فإن السلع المختلفة تعطي كميات وتوليفات متباينة من الصفات المطلوبة ، ويمكن تحليل الكيفية التي بها يختار المستهلك بين السلع للحصول على أقصى إشباع ممكن من خلال مثال رجل خبير في المأكولات والمشروبات Gourmet يتناول طعامه في الخارج عادة ، وله اختبار بين ستة مطاعم مجاورة ، وبالتالي فإن هذا الخبير يرغب في الاختيار بين ستة سلع (الوجبة وصفاتها المرتبطة بها في كل من المطاعم الست) من أجل الحصول على أقصى منفعة ممكنة .

ولكي نصور المشكلة بيانياً، نفترض أن الخبير يبحث عن صفتين اثنتين فقط هما: المنظر الخارجي exotic atmosphere وأسلوب الطبخ haute cuisine وتقدم المطاعم الستة هذه الخصائص بنسب متفاوتة وأسعار متباينة ، ودعنا نفرض أن الخبير بعد زيارة جميع المطاعم الستة يضع لكل مطعم نسباً من ١٠٠ لكل من المنظر الخارجي وأسلوب الطبخ ، كما يظهر من الجدول رقم (٦-١).

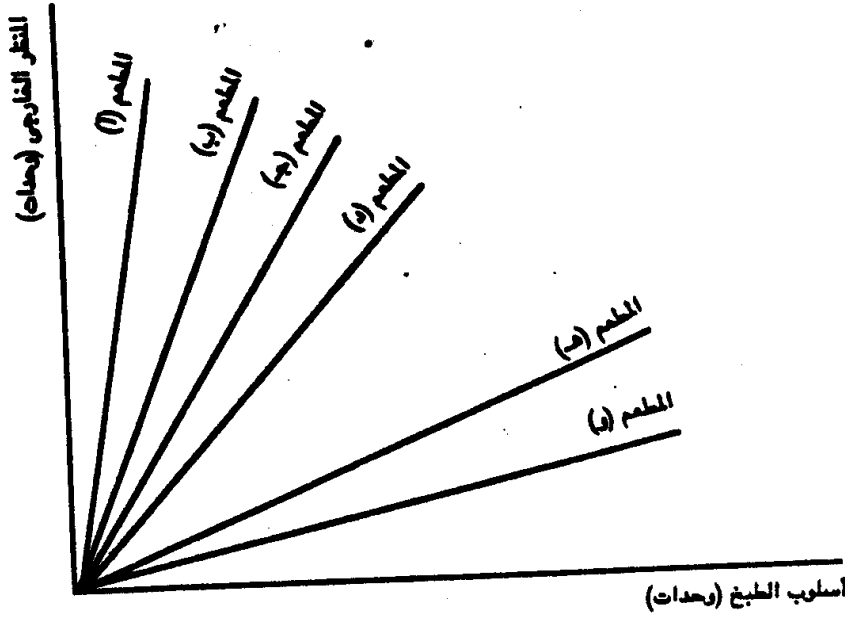
جدول رقم (٦-١)

تقدير الخبير لمضمون الصفات في ستة مطاعم

المطعم	تقدير الصفات (من ١٠٠)		نسبة المنظر الخارجي إلى أسلوب الطبخ
	المنظر الخارجي أسلوب الطبخ		
أ	٦٧	٣٠	٢, ٢٣
ب	٩٤	٥٠	١, ٨٨
جـ	٧٦	٨٦	٠, ٨٨
د	٥٧	٩٠	٠, ٦٣
هـ	١٨	٧٢	٠, ٢٥
و	١٠	٧٧	٠, ١٣

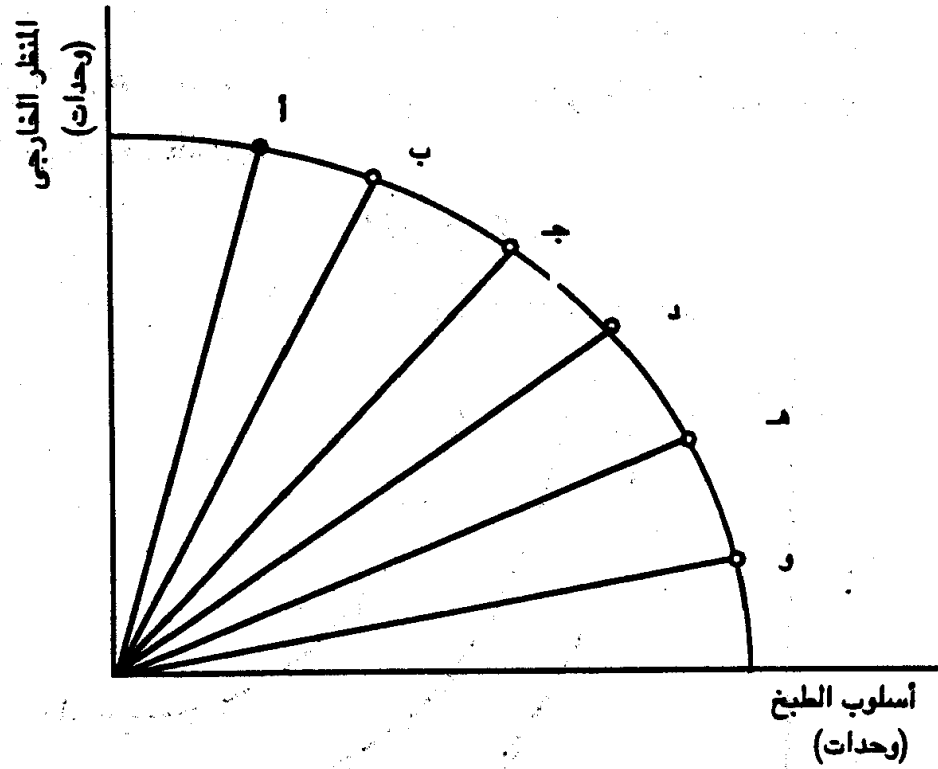
وفي الشكل رقم (٦-١) يمكن تصوير المنتجات الست في فراغ الصفة كاشعة من نقطة الأصل ، ويتحدد ميل كل شعاع بنسبة المنظر الخارجي إلى أسلوب الطبخ في المنتجات الست كما هو في الجدول رقم (٦-١) ، فإذا أراد المستهلك أن يزور المطعم (أ) فإنه يسير على امتداد الشعاع الأشد انحداراً الذي يستوعب الصفتين بالنسب الموضحة ، ونظهر المطاعم الأخرى (المنتجات) بواسطة الأشعة السفلي التي تعرض العلاقة بين "المنظر الخارجي" إلى "أسلوب الطبخ" بمعدلات منخفضة ، ويلاحظ أن السلعة التي تكون أحد صفاتها مفقودة تماماً مثل الطبخ المنزلي، فإنه يمكن تمثيلها بأحد المحورين (أنت تقرر أي المحورين).

شكل رقم (٦-١)
تصوير السلع في مدخل الصفات



ويتوقف تحديد المسافة التي سيصل إليها المستهلك (خيار المأكولات والمشروبات) علي امتداد كل شعاع أو تحديد مقدار السلعة (أ) أو أي سلعة أخرى من المحتمل شراؤها - علي ميزانية (الخبير)، ولنفرض أن هذا المستهلك قرر أن يوزع مبلغ مائة جنيه في الشهر علي تناول الطعام في واحد أو أكثر من المطاعم الست، وفي تلك المطاعم الست تكون الأسعار متماثلة ولكنها ليست متطابقة، وفي الشكل رقم (٦-٢) نضع علامة علي كل شعاع، وذلك عند النقطة التي تحقق تعادلاً بين مبلغ ١٠٠ جنيه وقيمة المنظر الخارجي وأسلوب الطبخ التي يمكن شراؤها بطريقة غير مباشرة من خلال زيارة وتناول الطعام في كل من المطاعم الست عدداً من المرات خلال الشهر، وبتوصيل هذه النقط علي كل شعاع، نحصل علي ما يعرف باسم "حد الكفاءة Efficiency Frontier في فراغ الصفات.

شكل رقم (٢-٦)
حد الكفاءة في مدخل الصفات



ويعتبر حد الكفاءة أقصى حد للتوليفات الممكن الحصول عليها من هاتين الصفتين في ظل قيد الميزانية . ويلاحظ أن أي نقطة علي هذا الحد يمكن أن يفضلها المستهلك بشراء توليفات من السلعتين المتاحتين (الصفتين المتاحتين)، وأن المستهلك الرشيد يفضل اختيار توليفات الصفات علي الحد ذاته بدلاً من أي توليفة داخل هذا الحد، وذلك لأنه يهدف إلي تحقيق أقصى إشباع ممكن.

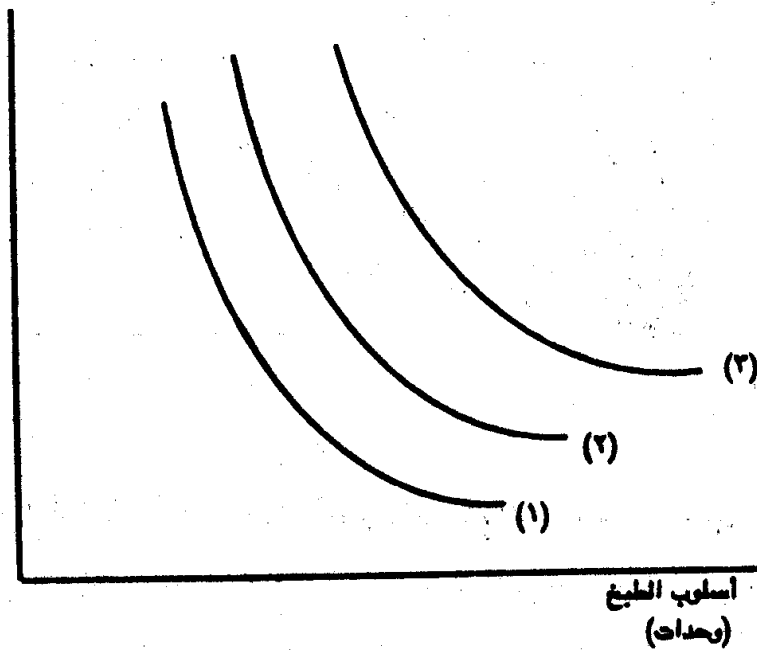
١-١: توازن المستهلك باستخدام مدخل الصفات:

وكما استطاع المستهلك التعبير عن التفضيل أو السواء بين توليفات مختلفة من السلع، فإنه سيكون قادراً كذلك علي التعبير عن التفضيل أو السواء بين أزواج من توليفات الصفات أو الخصائص. وعند أي توليفة معين من المنظر الخارجي وأسلوب الطبخ، يكون التعبير قادراً علي أن يعبر عن المعدل الحدي للإحلال بين هاتين

الصفيتين: وحدة ضافية من أسلوب الطبخ يمكن التخلي عنها مقابل قدر من المنظر الخارجي في ذهن المستهلك . وعليه فإن للمستهلك (الخبير) خريطة سواء كما في الشكل رقم (٣-٦) ، وكما ذكرنا من قبل فإن المنحنيات العليا تفضل المنحنيات السفلي، وأن هذه المنحنيات لها ميل سالب وهي لا تتقابل ولا تتقاطع، كما أنها محدبة من ناحية نقطة الأصل.

شكل رقم (٣-٦)

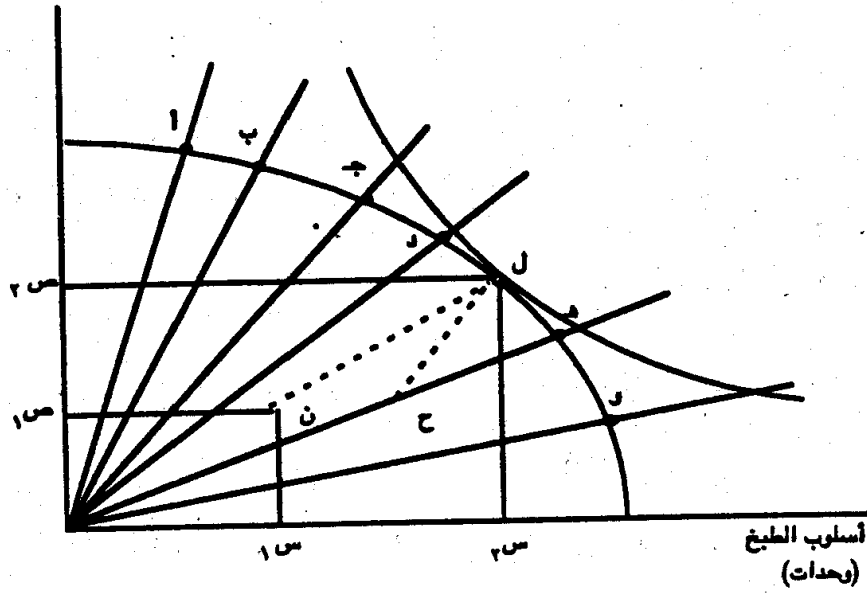
منحنيات السواء بين الصفات أو الخصائص



ويسبب وقوع كل من خريطة السواء وحد الكفاءة في فراغ الصفات، فإنه يمكن وضع أحدهما فوق الآخر لإيجاد توليفة الصفات أو الخصائص الذي يسمح للمستهلك بالوصول إلى أعلى منحنى سواء ممكن . وفي الشكل رقم (٤-٦) يظهر منحنى السواء (١) علي أنه مماس لحد الكفاءة عند النقطة (ل) ، ومع ثبات خواص منحنيات السواء، فإن توليفة الصفات (س) من أسلوب الطبخ يحقق للخبير أقصى منفعة ممكنة .

شكل رقم (٤-٦)

توازن المستهلك باستخدام مدخل الصفات أو الخصائص



ويلاحظ أن التوليفة (ل) يقع بين الشعاع الذي يمثل المطعم (٠) والشعاع الذي يمثل المطعم (هـ) ، ولا يوجد مطعم متاح يقدم الصفات أو الخصائص بنفس النسب التي تمثلها النقطة (ل) . وعلي أي حال فإن خبير المأكولات والمشروبات يمكنه الوصول إلى توليفة النقطة (ل) بمزج السلعة (د) والسلعة (هـ) : وهذا يعني أنه من خلال زيارة كل من المطعم (د) والمطعم (هـ) عدداً من المرات، يستطيع المستهلك أن يستوعب بإحكام توليفة الصفات الذي تمثله النقطة (ل) وذلك بواسطة تجميع الصفات التي يستوعبها المستهلك عند كل مطعم عبر إجمال بعدد زيارته في الشهر . وإذا قام الخبير بزيارة المطعم (د) حتي يبلغ النقطة (ن) علي ذلك الشعاع، فإنه يحصل علي وحدات قدرها (هـ_١) من المنظر الخارجي، (س_١) من أسلوب الطبخ ، وعند النقطة (ن) ينبغي أن يتحول المستهلك إلى المطعم (هـ) لكي تتجمع لديه الصفات بالمعدلات اللازمة لبلوغ النقطة (ل) والخط (ن ل) له نفس ميل الشعاع الممثل المطعم (هـ) في الشكل رقم (٤-٦) ، ولكي ينفق المستهلك المبلغ الباقي من مائة جنيه في

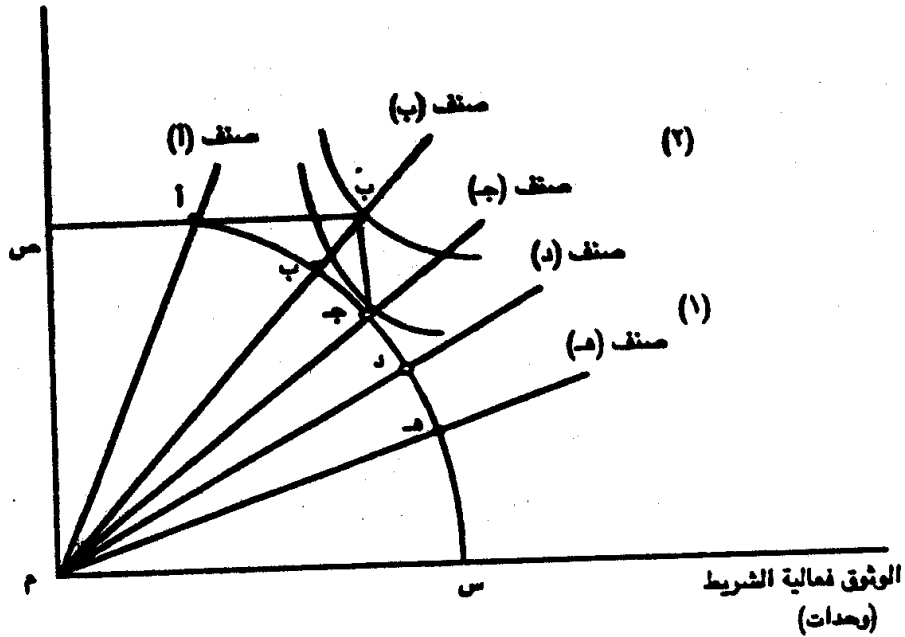
المطعم (هـ) ، فإنه يحصل علي زيادة مقدارها (ص_٢ ص_١) وحدة من المنظر الخارجي (س_٣ - س_١) وحدة من أسلوب الطبخ ، وهو بالتالي يعظم المنفعة بالحصول علي إجمالي مقداره (ص_٢) وحدة من الأول، (س_٣) وحدة من الأخير، وبالتبادل يمكن للمستهلك أن يصل إلي النقطة (ل) من خلال زيارة المطعم (هـ) حتي يصل فعلاً إلي النقطة (ح) علي الشعاع الذي يمثل المطعم (هـ) ، وعندئذ يتحول إلي المطعم (د) للحصول علي الوحدات الباقية من الصفتين بالنسب الضرورية للوصول إلي النقطة (ل) ، وهكذا نجد طريقين لتعظيم المنفعة هما: (م ن ل) أو (م ح ل) في الشكل رقم (٤-٦) وحيث أن (م ن ل ح) معين متوازي الأضلاع ، فإن الطريق (م ح ل) يساوي الطريق (م ن ل) مادام (ن ت = ح ل ، م ح = ن ل) ، ولايعنينا هنا معرفة المطعم الذي يزوره الخبير أولاً، ولكن المهم هو تجمع الصفات أو الخصائص عند التوليفة (ل) دون الزيادة عن ١٠٠ جنيه التي تمثل قيد الميزانية ، ويمكن أن نري أن توليفة السلع غير المتجاورة (مثل و ، د) للوصول إلي نقطة علي الحد سيكلف أكثر من مائة جنيه ، وبالتالي يصبح غير ملائم.

٢-١: مدخل الصفات وتحليل اثر الثمن:

لنفرض أن ثمن إحدى السلع التي تجسم الصفات المطلوبة قد تغير، ما هو أثر ذلك التغير علي الطلب علي السلعة ؟. ما هو الأثر الذي سيحدثه ذلك علي السلع الأخرى البديلة التي يرغب المستهلك أيضاً شراءها للحصول علي الصفات المرغوبة؟ ودعنا نتناول مثلاً جديداً لشخص محب للاستماع ويمتلك جهاز تسجيل كاسيت ويشترى بصفة متكررة شرائط كاسيت جديدة ، وهذا الشخص يتطلب صفتين أو خاصيتين رئيسيتين في هذه الشرائط أعني "صفاء الإصدار الجديد للصوت" و"الوثوق من فعالية الشريط". وتوجد خمسة أصناف متاحة من هذه الشرائط، ويظهر حد الكفاءة واثنين من منحنيات سواء محب الاستماع في الشكل رقم (٥-٦).

شكل رقم (٥-٦)

أثر الثمن في ظل مدخل الصفات: حالة (١)

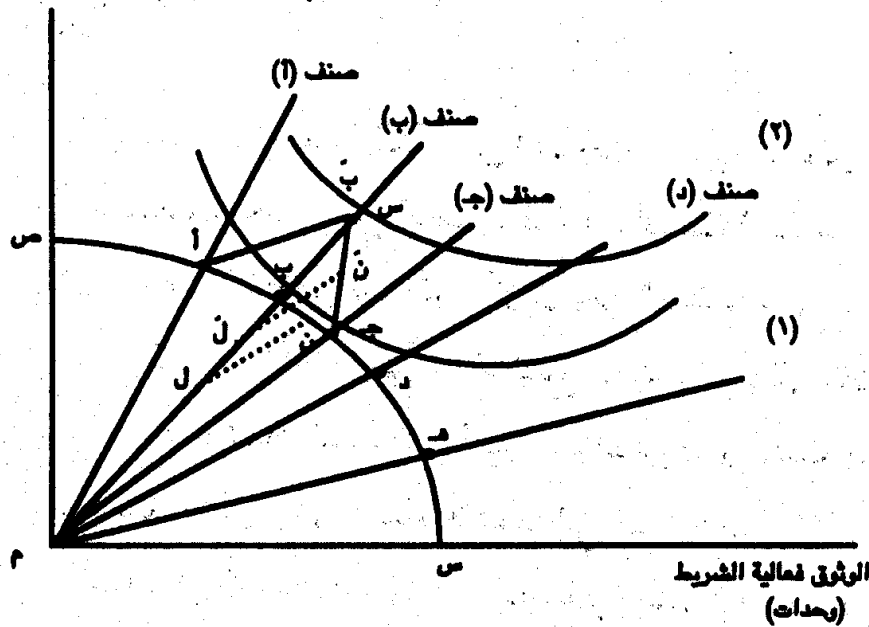


وبصفة مبدئية يمثل حد الكفاءة (ص أ ب ج د هـ س) أسعار الأصناف الخمسة ، وأن المستهلك يحصل علي أقصى منفعة عند النقطة (ج) حيث يلامس منحنى السواء (١) حد الكفاءة . ولنفرض الآن أن ثمن الصنف (ب) قد انخفض بحيث يتقل حد الكفاءة إلي الخارج علي امتداد شعاع الصنف (ب) إلي النقطة (ب) وعليه يصبح حد الكفاءة ممثلاً بالنقط (ص أ ب ج د هـ س) ، ويستطيع المستهلك الآن بلوغ منحنى سواء أعلى (٢) بواسطة الانتقال إلي صنف آخر من الشرائط هو الصنف (ب) والسلعة (ب) تعطي الصفات والخصائص بنسب تختلف عن السلعة (ج) التي كانت مفضلة قبل ذلك ، ولكن المستهلك يعرض معملاً حدياً للإحلال بين الصفات وهو يرغب في الابتعاد عن بعض من "الوثوق" في سبيل الحصول علي "صفاء" أكبر عند الثمن المنخفض ، وذلك من أجل زيادة المنفعة الكلية التي يحصل عليها المستهلك .

وفي الشكل رقم (٦-٦) تظهر حالة مختلفة فيها يخلط المستهلك مبدئياً سلعتين للحصول علي التوليفة المطلوب من الصفات، والمستهلك الثاني له ذوق ونمط تفضيلي بين الصفتين ، وذلك بالمقارنة بالمستهلك الأول الذي أوضحناه في الشكل رقم (٦-٥) وخريطة سواء المستهلك الثاني هي أن أعلى منحني سواء يمكن الوصول إليه مع افتراض حد الكفاءة الأولي (ص أ ب ج د هـ س) يكون مماساً لهذا الحد عند النقطة (ن) وهذا المستهلك يفضل شراء كل من شرائط النوعين (ب ، ج) وذلك باستخدام شرائط النوع (ب) حيث "التقاء" أكثر أهمية نسبياً. ودعنا نفترض أن طريقه للوصول إلي الحد هو (م ل ن).

شكل رقم (٦-٦)

اثر الثمن في ظل مدخل الصفات : حالة (٢)



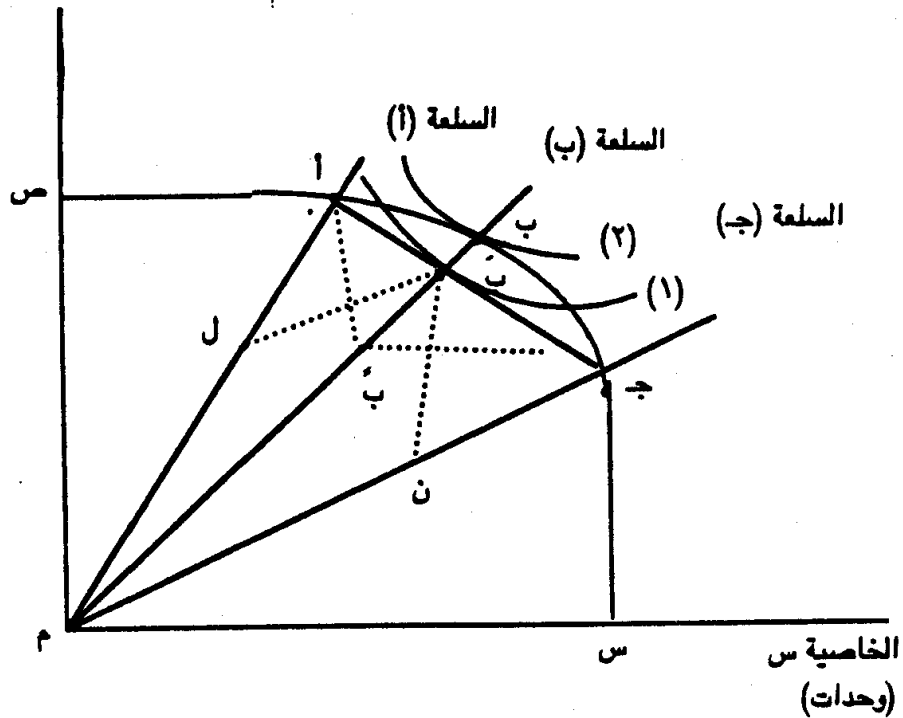
ومرة ثانية ينخفض ثمن شرائط النوع (ب) وبالتالي يصبح حد الكفاءة الجديد (ص أ ب ج د هـ س) ويكون المستهلك الثاني قادراً علي زيادة المنفعة بالانتقال إلي النقطة (ن) علي منحنى السواء (٢). وهو لا يزال يشتري شرائط من كل من النوعين (ب ، ج) ولكنه الآن يشتري شرائط أكثر من النوع (ب) وشرائط أقل من النوع

(جـ) وبعد أن كان طريقه السابق إلي الحد هو (م ل ن) أصبح طريقه الآن (م ل ن) ،
ويلاحظ أن (م ل) أكر من (م ل) ، وهذا يعني استيعاباً أكبر للصفات من السلعة
(ب) وبالتالي مشتريات أكبر من هذه السلعة . ومن ناحية أخرى فإن الجزء (ل ن)
أقصر من (ل ن) ، وهذا يوضح انخفاض مشتريات المستهلك من السلعة (جـ) ، وإذا
اتخذ المستهلك الطريق البديل الذي كان يسلكه قبل ذلك للوصول إلي حد الكفاءة ،
علي امتداد شعاع السلعة (جـ) ، فإنه يمكن التحقق من أن تخفيض ثمن السلعة (ب)
سوف يجعل المستهلك يشتري شرائط من النوع (ب) وشرائط أقل من النوع (جـ).

ومع التسليم بإدراك المستهلك حسياً بالصفات والخصائص المجسمة في سلعة
معينة ، فإنه يوجد حد أقصى للثمن الذي يدفعه المستهلك للسلعة حتي إذا كانت هذه
السلعة تعبر تماماً عن أذواقه وتفضيلاته ، ففي الشكل رقم (١٧) تظهر حالة بسيطة

شكل رقم (٧-٦)

تفسير سلعة "خارج السوق"



مكونة من ثلاث سلع تحقق الصفتين المطلوبتين وهما (س ، ص) ويحدث وضع الثمن الابتدائي حد الكفاءة (ص أ ب ج س) ، ويحصل المستهلك علي أقصى منفعة علي منحني السواء (٢) من شراء السلعة (ب) فحسب ، فإذا فرضنا أن ثمن السلعة (ب) قد ارتفع الآن بحيث يصبح حد الكفاءة (ص أ ب ج س) ، فإن المستهلك لن يقدر علي الوصول إلي منحني السواء (٢) ، وبالتالي يجب أن يقنع بالمنحني الأقل (١) عند النقطة (ب) حيث لا يزال يشتري فقط السلعة (ب) ، ولكنه بالضرورة يشتري وحدات أقل من السلعة (ب) بسبب ثمنها المرتفع وميزانيته الثابتة.

أما إذا ارتفع ثمن السلعة (ب) أكثر من ذلك بحيث يشتري إجمالي ميزانية المستهلك المنفعة علي السلعة (ب) توليفة الصفات التي توضحها النقطة (ب) مثلاً ، فإن هذا المستهلك لن يشتري بعد وحدات أكثر من السلعة (ب) ، ويبقى حد الكفاءة عند (ص أ ج س) وتهبط السلعة (ب) إلي داخل الحد. والآن سيكون شراء السلعة (ب) استخداماً غير ملائم وعاجز عن استخدام ميزانية المستهلك ، حيث تقدم السلع الأخرى الصفات المطلوبة بطريقة أقل تكلفة أو أكثر رخصاً ، ولا يزال المستهلك قادراً علي بلوغ النقطة (ب) علي حد الكفاءة وعلي منحني السواء (١) ، ولكنه يسافر عبر الطريق (م ل ب) أو (م ن ب) بدلاً من السير علي امتداد الشعاع الممثل للسلعة (ب) ، وهذا يعني أن المستهلك يفضل الآن أن يضم السلعة (١) والسلعة (ج) لتعظيم المنفعة في حدود ميزانيته بدلاً من شراء أي مقدار من السلعة (ب) ، وهكذا فإن السلعة (ب) قد تم تسعيرها لتكون بعيدة عن متناول هذا المستهلك مع أنها تقدم الخصائص بالنسب الدقيقة المفضلة .

ويمكن أن يستمر مستهلكون آخرون في شراء السلعة (ب) إذا أحسوا بوجود وحدات أكثر من الصفات في كل وحدة من السلعة (ب) ، وذلك بالمقارنة بإحساس المستهلك الذي ناقشناه من قبل ، ومن ناحية أخرى يمكن أن يشتري بعض المستهلكين السلعة (ب) بسبب صفة مختلفة تقدمها تلك السلعة ، ولكنها ليست هامة بالنسبة للمستهلك السابق ، وفي كلتا الحالتين تبقى السلعة (ب) علي حد الكفاءة ويتم

شراؤها بمعرفة المستهلكين الذين يحتاجون إليها من أجل تعظيم المنفعة بالرغم من ارتفاع ثمنها.

وهكذا نرى أن أثر الثمن أو قانون الطلب ينطبق علي السلع حتي ولو كانت تشتري كوسيلة للحصول علي الصفات المطلوبة ، وكلما انخفض الثمن فإن المستهلك الذي كان يشتري السلعة موضع البحث سوف يشتري وحدات أكثر، كما أن المستهلكين الآخرين يبدأون في شراء الوحدات الأولى من تلك السلعة ، وبالعكس إذا ارتفع الثمن فإن المستهلك يشتري وحدات أقل أو قد تخرج هذه السلعة تماماً من السوق، وتبيع السلع البديلة وحدات أكثر عندما يزداد ثمن السلعة علي الشعاع المجاور، وتبيع وحدات أقل عندما ينخفض ثمن تلك السلعة علي الشعاع المجاور.

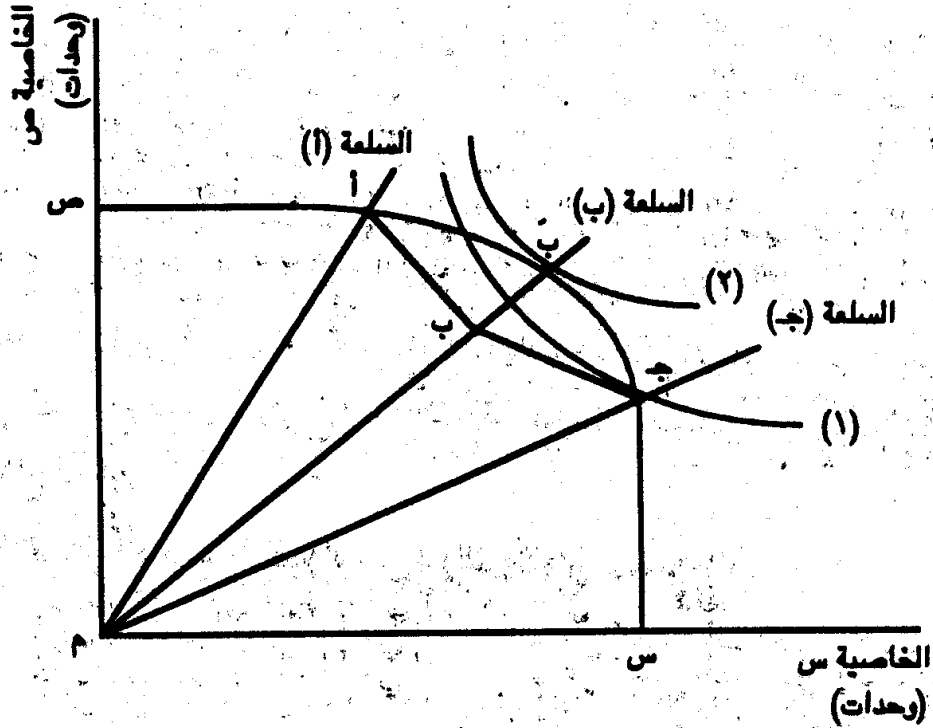
٣-١: مدخل الصفات والتغيرات في إدراك واذواق المستهلك:

يمكن أن يتغير الإدراك الحسي للمستهلك عن كمية الخصائص والصفات المعينة المضمنة في كل وحدة من سلعة محددة ، تبعاً لنشاط الإعلان والترويج والمعلومات من مصادر أخرى كالتقارير المنشورة بواسطة أجهزة اختيار المستهلك ، وبالإشارة إلي الشكل رقم (٨-٦) دعنا نفترض أن حد الكفاءة المبدي هو (ص أ ب ج س) ويبلغ المستهلك أعلي منحني سواء ممكن عند النقطة (ج) وبالتالي يشتري السلعة (ج).

ولنفرض الآن أن السلعة (ب) تستفيد من الحملة الإعلانية حيث يدرك المستهلك الآن كمية أكبر من كل من الصفتين (ص ، س) في السلعة (ب) عند نفس مستوي الثمن ، وإذا كان المستهلك يدرك أن الخصائص قد ازدادت بنفس المعدل، فإن حد الكفاءة سوف يتحرك إلي الخارج علي طول شعاع السلعة (ب) من النقطة (ب) إلي النقطة (ب') ، وهذا يتيح للمستهلك بلوغ منحني سواء أعلي (٢) باختياره السلعة (ب) ، وبالتالي فإن هذا المستهلك يتم دفعه لشراء السلعة (ب) كنتيجة مباشرة للحملة الإعلانية ، وبالمثل فإن المستهلكين الآخرين الذين كانوا سابقاً لا يشترون

شكل رقم (٨-٦)

تحليل الصفات للتغير في إدراك المستهلك تجاه السلعة



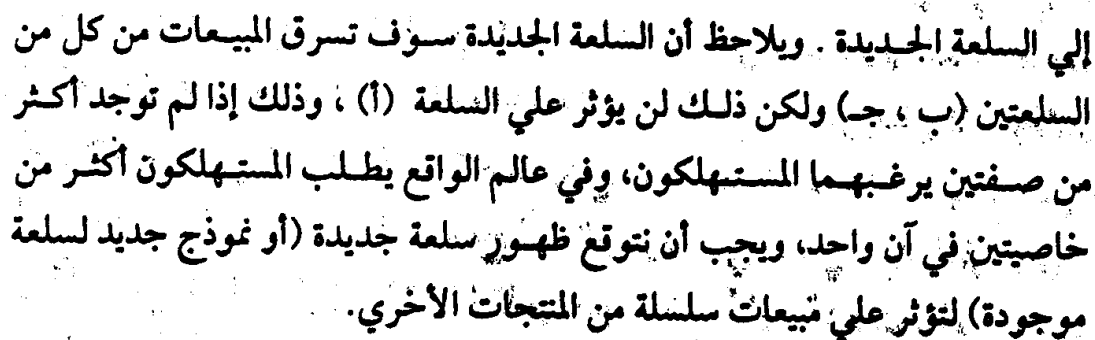
وحدات من السلعة (ب) أو بعضاً منها مع السلع المجاورة ، يتم دفعهم الآن لشراء وحدات أكثر من السلعة (ب) ، حيث أن ذلك يتيح لكل من هؤلاء المستهلكين بلوغ منحنيات سواء أعلي، أما بالنسبة لبعض المستهلكين فإن تغير الإدراك الحسي تجاه السلعة (ب) لن يكون كافياً بدرجة عظيمة لحمل هؤلاء المستهلكين علي شراء أي كمية من السلعة (ب) أو كمية أكبر منها.

وإذا كان الإعلان يغير أذواق وتفضيلات المستهلك بين الصفات (س ، س) فإن منحنيات السواء هي الأخرى سوف تتحرك محدثة نقطة تماس جديدة علي حد الكفاءة ، وإذا كان الإعلان يوقظ رغبة المستهلك تجاه صفة معينة (مثل الطراز، المنزل، التماثل) ، فإن ذلك يضيف بعداً جديداً لمشكلة اختيار المستهلك ، ولكنه لا يغير من طبيعة الحل.

كذلك فإن ظهور سلعة جديدة لا يمثل صعوبة في مدخل الصفات، فالسلعة الجديدة يمكن ثيلها علي رسم بياني موجود كشعاع جديد، وإذا كانت نسبة الصفات التي تعرضها السلعة الجديدة هي نفسها في السلعة الحالية، فإن السلعة الجديدة سوف تشغل نفس شعاع السلعة الحالية، وعلي أي حال إذا كانت السلعة الجديدة تقدم توليفة من الصفات لكل جنبه أكثر من توليفة السلعة الحالية، فإن السلعة الجديدة سوف تدفع حد الكفاءة تجاه الخارج، وسوف تحجب السلعة الحالية عن عيون المستهلك الرشيد، وما دامت منفعة الجنبه في السلعة الجديدة أكثر من منفعة الجنبه في السلعة القديمة، فإن المستهلك الرشيد لن يشتري السلعة القديمة، وفي حالة ظهور سلعة جديدة في السوق وليست متطابقة مع السلع الموجودة فيما يتعلق بالخصائص والصفات التي تعرضها، فسوف يكون في الرسم البياني شعاع جديد، وإذا كانت أهلي نقطة ممكنة علي ذلك الشعاع (حيث ينفق إجمالي الدخل كله علي السلعة الجديدة) تقع خارج الحد الموجود، فإن السلعة الجديدة تعمل علي دفع حد الكفاءة تجاه الخارج عند نقطة لم تكن ذات أهمية قبل ذلك، وفي كلتا الحالتين المذكورتين أعلاه حيث تمتد السلعة الجديدة حد الكفاءة، يغير بعض المستهلكين استهلاكهم لصالح السلعة الجديدة حيث يزيح حد الكفاءة الجديدة منحنيات السواء التي تم الوصول إليها من قبل ويسمح لها بالوصول إلي منحنى سواء أهلي جديد، وهذا يتضح من الشكل رقم (٩-٦) الذي يصور وضعاً أولياً لثلاث سلع فحسب هي (أ، ب، ج) وحد الكفاءة الذي يتصوره المستهلك هو (ص أ ب ج س) ويبلغ المستهلك منحنى السواء (١) بشراء السلعة (ب).

ولنفرض الآن أن سلعة جديدة تم إنزالها في السوق، وهي تنافس السلع (أ، ب، ج) بمعنى أنها تعرض الصفات (س، ص) وعلي أي حال فإن السلعة الجديدة تعرض هذه الصفات بنسب متباينة بين صفات السلعة (ب) و صفات السلعة (ج)، ويتم تسعير السلعة الجديدة بحيث يمتد حد الكفاءة إلي (ص أ ب ن ج س)، ويصبح المستهلك قادراً الآن علي الوصول إلي منحنى السواء (٢)، وذلك بالتحويل

إضافة سلعة جديدة إلى مجموعة موجودة من السلع



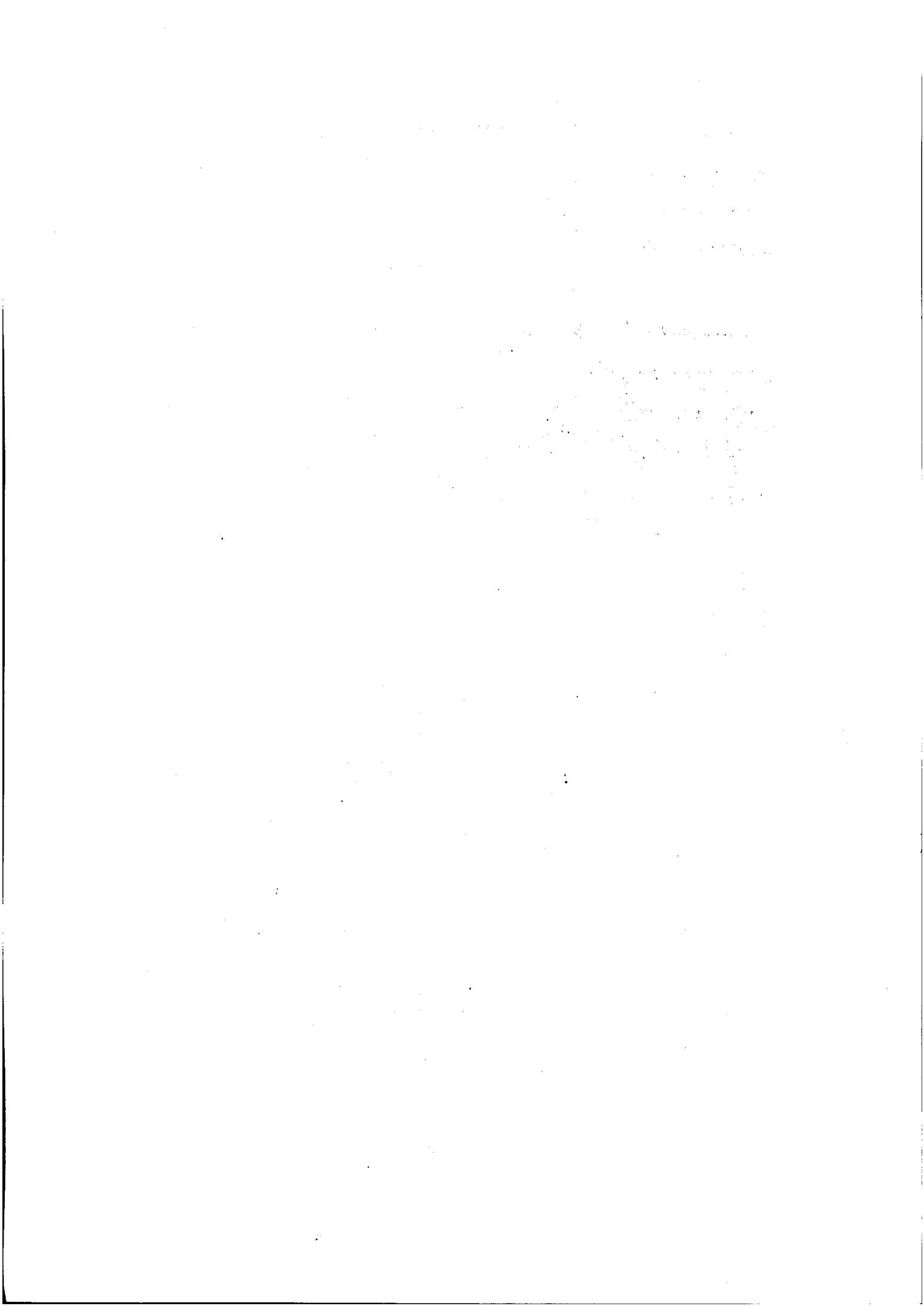
- ۱۸۲ -

وفي حالة شرائط الكاسيت التي ناقشناها سابقاً سنكون قادرين علي تمييز جزئية "صفاء الموسيقى" علي أنها مكونة من أولئك الذين يملكون معدلاً حدياً منخفضاً للإحلال بين "الصفاء" و"الوثوق" وهم لهذا السبب يتجهون لشراء النوعين (أ ، ب) ومن ناحية أخرى فإن المستهلكين الذين يملكون معدلاً حدياً مرتفعاً للإحلال يتجهون لشراء النوعين (د ، هـ) ويمكن تمييزها علي أنها جزئية "الوثوق".

والمعرفة بأجزاء السوق وعروض المنافسين تتيح للمؤسسات القيام بتصميم منتجاتها بحيث تحتوي علي الصفات بالنسب التي ترغبها مجموعة معينة من المستهلكين، فاستراتيجيات التسعير والترويج والتوزيع يمكن التنسيق بينها بحيث تضم الخصائص المرغوبة والمعترف بها، ويتم تسعير السلعة تنافسياً في تلك الجزئية .

ويمكن تعريف وقياس بعض الصفات والخصائص بسهولة مثل صفات "القوة" و"التوفير في الوقود" المتعلقة بالسيارة . والمقياس الموضوعي "للقوة" يجب أن يعتمد علي أساس قوة الحصان للآلة ، أو قوة الحصان مقسومة علي وزن المركبة ، أو بعض المقاييس العددية المماثلة ، وبالمثل فإن التوفير في الوقود يمكن قياسه بواسطة وحدة معيارية للقياس مثل عدد الأميال في الجالون أو عدد اللترات في كل مائة كيلو متر، وعلي أي حال تظهر المشاكل مع الصفات والخصائص التي يمكن قياسها شخصياً فحسب مثل الزبي الحديث، المكانة ، المنزل ، الراحة ، والأمن، ومن الناحية النموذجية سيكون للمستهلك تقييم بديهي لهذه الصفات، وسوف يكون قادراً علي اتخاذ ما يبدو له أنه القرار الأمثل في ضوء المعلومات المتاحة .

وتظهر مشاكل التعريف والقياس عندما نحاول أن نفسر أو نتوقع سلوك المستهلك في ظل أوضاع عالم الواقع، وكما سوف نعلم فإن تحليل الصفات يعتبر ذا أهمية كبيرة للمنشآت التجارية فيما يتعلق باستراتيجيات التسعير والترويج ، والتوزيع، فإذا كانت المنشأة تستطيع التعرف علي ماهية الصفات التي يعتمد عليها المستهلكون في اختيارهم وعلي أي أساس يتم تقييم الصفات، فإنها تكون في مركز أفضل لزيادة المبيعات والأرباح من خلال تعديل وضبط واحد أو أكثر من استراتيجياتها التسويقية .



الباب الثالث

سلوك المنتج

فى إطار قواعد السوق الحر

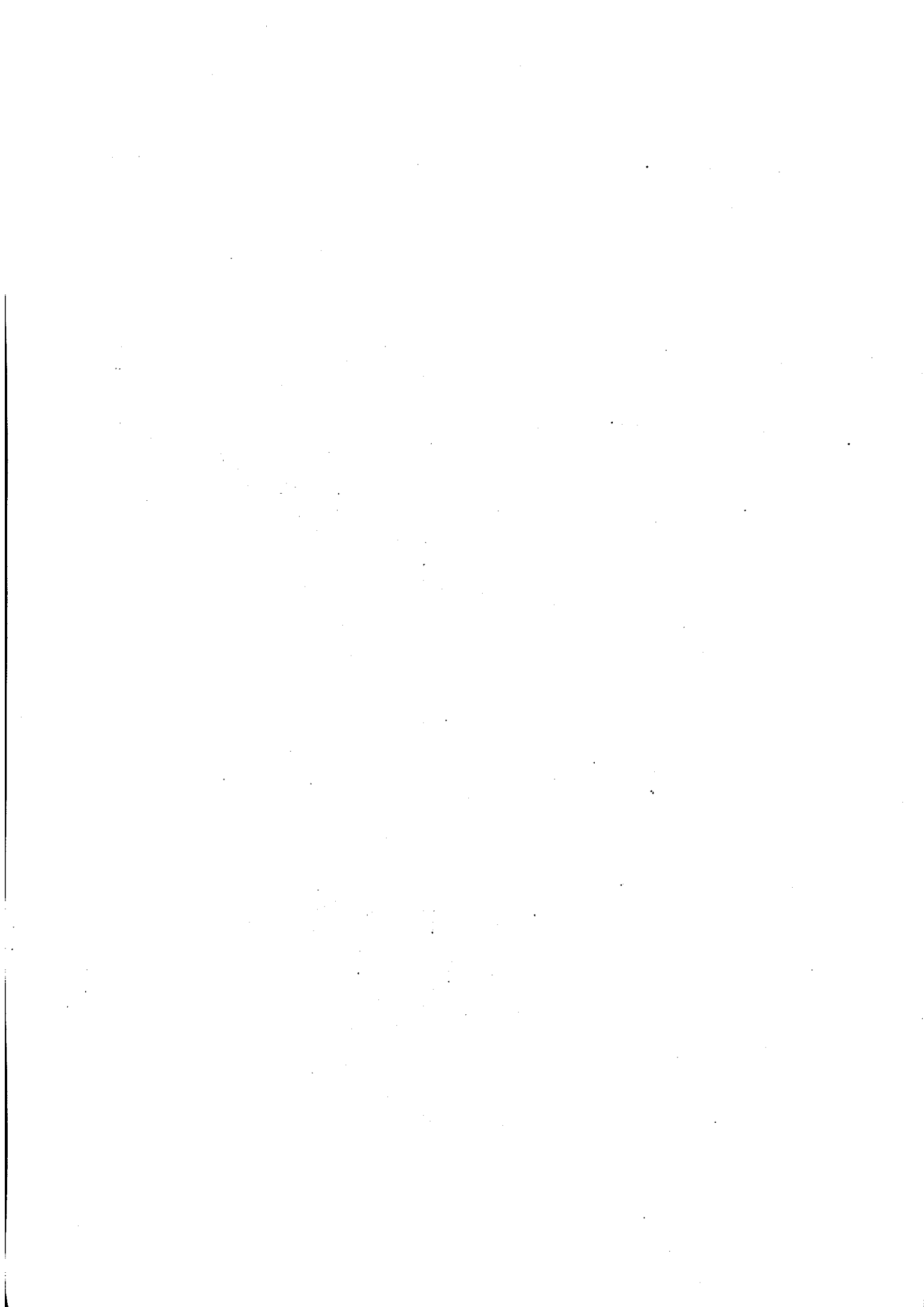
. مقدمة .

. مفاهيم منشآت الاعمال .

. تحليل إنتاجية المدخلات فى المنشأة (قوانين الغلة) .

. تحليل مستوى التشغيل الأمثل للمدخلات فى المنشأة .

. تحليل تكاليف الإنتاج فى المنشأة .



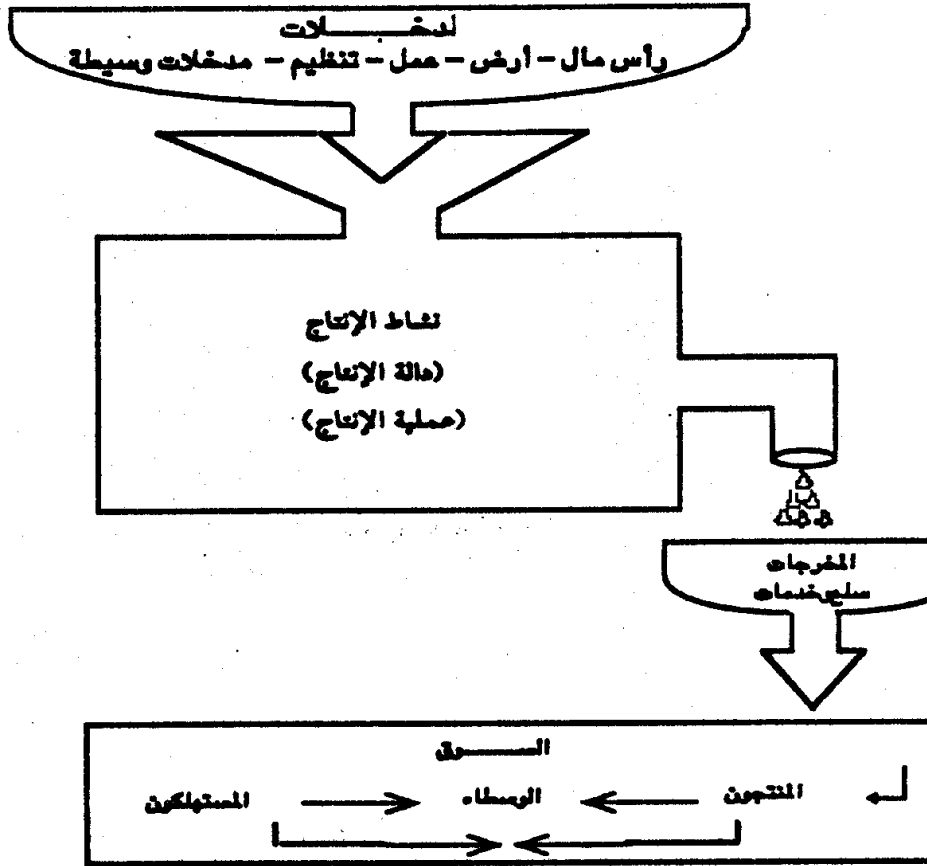
مقدمة :

يمكن تعريف الإنتاج بأنه نشاط اقتصادي يخلق منافع حالية أو مستقبلية، وإذا كان الإنتاج يمثل عملية تحويل المدخلات (الموارد الاقتصادية من عمل وتنظيم ورأس المال والأرض (المواد الخام) والمدخلات الوسيطة إلى مخرجات (سلع وخدمات) . فإن تلك المخرجات من سلع وخدمات تمثل المنافع المتولدة عن نشاط الإنتاج كنشاط اقتصادي. وبصفة عامة يمكن تعريف الإنتاج بأنه تحويل الأشياء من صورتها الحالية إلى صورة أخرى تكون أقرب إلى (أو أكثر قدرة على) تحقيق منفعة تشبع حاجة لدى أفراد المجتمع. ويمكن أن تتم عملية التحويل هذه بثلاثة أشكال.

إنتاج المنفعة الشكلية : يشمل العمليات التحويلية التي يترتب عليها تغيير صورة الأشياء الموجودة في الطبيعة إلى صورة جديدة تكون أقرب إلى إشباع رغبة أو حاجة للأفراد، مثل زراعة الأرض بالأشجار أو قطع أشجار الغابات وتمويل الأشجار إلى أخشاب وتحويل الأخشاب إلى أثاث .. وهكذا.

إنتاج المنفعة الزمانية : يشمل العمليات التحويلية التي يترتب عليها نقل الوقت الذي تعرض فيه السلعة من فترة إلى فترة أخرى في المستقبل، ولا يتحقق ذلك إلا للمنتجات والأشياء القابلة للتخزين، وبالتالي فإن جميع المنشآت التي تنتج خدمات التخزين سواء بالتبريد أو التجفيف أو البسترة..... وغيرها فإنها تنتج المنفعة الزمانية.

إنتاج المنفعة المكانية : يشمل جميع العمليات التحويلية التي يترتب عليها نقل المنتجات من أماكن إنتاجها إلى أماكن الطلب عليها، وبالتالي فإن جميع المنشآت التي تنتج خدمات النقل - سواء البري أو المائي أو الجوي للسلع أو النقل الإلكتروني للخدمات عبر شبكات المعلومات الدولية ، وما يرتبط بها من خدمات مساندة - فإنها تنتج المنفعة المكانية .



ومن هنا فإن تحليل الإنتاج في هذا الكتاب لا يقتصر على نوع معين من المنشآت الإنتاجية، ولكنه يمثل حالة عامة يمكن تطبيقها على جميع المنشآت الإنتاجية . سواء كانت مخرجاتها سلعية أياً كانت أولية أو وسيطة أو نهائية ، وسواء كانت منتجاتها خدمية ، سواء كانت خدمات وسيطة أو نهائية، ويقصد بالخدمات الوسيطة الخدمات المنتجة لإشباع حاجات وحدات إنتاجية أخرى، بينما يقصد بالخدمات النهائية الخدمات المنتجة لإشباع حاجات أفراد المجتمع بصورة مباشرة . وإن كانت هناك منشآت بطبيعتها تنتج خدمات نهائية فقط مثل منشآت إنتاج خدمات الترفيه . إلا أن معظم المنشآت المنتجة للخدمات فإن جزء من إنتاجها يتجه إلى منشآت إنتاجية أخرى (خدمات وسيطة) ويتجه الجزء الآخر إلى المستهلكين النهائيين من أفراد المجتمع، مثل الخدمات المصرفية وخدمات التأمين وخدمات النقل،

فمثلاً جميع خدمات نقل الركاب تعد خدمات نهائية لأنها تعطي إشباعاً للمستهلك النهائي مباشرة ، بينما خدمات نقل السلع تعد خدمات وسيطة لأنها لا تعطي إشباعاً مباشراً للمستهلك النهائي، بل أن المستهلك النهائي لن يحصل علي منافع خدمات نقل السلع إلا عند استهلاكه لتلك السلع المنقولة.

وسيتم تحليل الإنتاج في هذا الباب من خلال أربعة فصول ، تحت العناوين

التالية :

- مفاهيم منشآت الأعمال.
- تحليل إنتاجية المدخلات في المنشأة (قوانين الغلة).
- تحليل مستوى التشغيل الأمثل للمدخلات في المنشأة.
- تحليل تكاليف الإنتاج في المنشأة

الفصل السابع

مفاهيم منشآت الأعمال

يكون من المفيد التعرف على مفاهيم منشآت الأعمال حتى يمكن تحليل الإنتاج في المنشأة، سواء من حيث طبيعة النشاط الإنتاجي الذي تخصص المنشأة فيه ، أو من حيث طبيعة حجم المنشأة فيما إذا كانت صغيرة أو متوسطة أو كبيرة الحجم، وكذلك من حيث الشكل القانوني للمشروع فيما إذا كانت المنشأة مؤسسة فردية أو مؤسسة متعددة الشركاء سواء كانت تضامنية أو مساهمة . وذلك لأن طبيعة المشروع تترك بصماتها على سلوك دالة الإنتاج وكذلك دالة التكاليف في المشروع.

١: المشروع^(١):

يعرف المشروع على أنه "أصغر وحدة اقتصادية يمكن تخطيطها، وتحليلها، وتنفيذها وتشغيلها، بطريقة مستقلة عن الوحدات الأخرى، بحيث إذا نقص أحد أجزائه توقف المشروع عن العمل"^(٢). والمشروع عبارة عن نشاط أو مجموعة من الأنشطة المتشابكة والمتراصة التي تهدف إلى استغلال مدخلات محددة للحصول على مخرجات محددة، والمشروع سلسلة متتابعة من الاستثمار والإنتاج ومجموعة بذاتها من المنافع يمكن تحديدها وقياسها كمياً.

وكثيراً ما يشكل المشروع جزءاً متميزاً واضح المعالم من برنامج أكبر لا تتحدد معالمه بدقة، ومع أنه بالإمكان تحليل البرنامج ككل كمشروع واحد، إلا أنه من الأفضل الإبقاء على صغر حجم المشروعات، بحيث تكون قريبة من الحد الأدنى للحجم الضروري ليكون المشروع قابل للتنفيذ اقتصادياً وفنياً وإدارياً^(٣).

(١) هناك اصطلاحات بديلة لمفهوم 'المشروع' **The Plant** منها مفهوم 'المنشأة' **The Firm** ومفهوم 'المنظمة' **The Enterprise** ومفهوم 'المؤسسة' **The Institution** ، وجميعها تستخدم للتعبير عن نفس الشيء وهو مفهوم 'الوحدة الإنتاجية'. القائمة بالفعل داخل قطاع الأعمال. ولكن مفهوم المشروع **The Project** تشير إلى المشروع في مرحلة الدراسة والتصميم وكذلك في مرحلة الإنشاء ، أي قبل دخوله في عملية الإنتاج.

(٢) محمد سلطان أبو على ، التخطيط الاقتصادي وأساليبه : النظرية والتطبيق (القاهرة : المؤلف ، ١٩٨٩) ص ١٥٤.

(٣) ج. برايس جنتجر ، التصميم الاقتصادي للمشروعات الزراعية ، ترجمة معهد التخطيط القومي (القاهرة : معهد التخطيط القومي ، ١٩٨٢) ص ١٣ - ١٥ .

١-١ : تصنيفات المشروعات بحسب النشاط الاقتصادى :

يمكن تقسيم المشروعات بحسب طبيعة نشاطها الاقتصادى إلى نوعين:

١-١-١ : مشروعات الإنتاج السلعى :

تشمل جميع المشروعات التى تنتج سلع مادية منظورة سواء كانت معمرة أو غير معمرة، استهلاكية أو وسيطة أو رأسمالية، وتتوزع هذه المشروعات بين :

- مشروعات الإنتاج الزراعى (نباتية - حيوانية).

- مشروعات الإنتاج الصناعى.

- مشروعات التعدين، والمحاجر.

- مشروعات استغلال الغابات والمراعى.

- مشروعات الصيد البحرى والنهرى.

١-١-٢ : مشروعات الإنتاج الخدمى :

تشمل جميع المشروعات التى تنتج منتجات غير منظورة أو ملموسة يطلق عليها خدمات، وتتوزع هذه المشروعات بين:

- مشروعات خدمات البنية الأساسية Infra Structure ، مثل : مشروعات

(محطات) توليد الطاقة الكهربائية، ومشروعات نقل وتوزيع الطاقة

الكهربائية. مشروعات (محطات) تنقية المياه، ومشروعات نقل وتوزيع

المياه. مشروعات الاتصالات (ستراتلات - محطات ميكرويف - محطات

فضائية)، ومشروعات نقل وتوزيع خدمات الاتصالات ، ومشروعات نقل

وتوزيع خدمات المعلومات، و...

ويدخل فى هذا الإطار مشروعات إنشاء وتشغيل المطارات والموانئ

والطرق....، وخاصة أنه بإمكان القطاع الخاص إنشاء مثل تلك المشروعات

من خلال نظام عقود الـ BOT^(١).

(1) Build, Operate and Transfare.

- ويطلق عليها عقود امتياز البناء والتشغيل وتحويل ملكية المشروع إلى الحكومة بعد انتهاء فترة امتياز التشغيل.

- مشروعات خدمات المال (بنوك، شركات الصرافة ، شركات تأمين، البورصات، شركات الوساطة المالية،....).
- مشروعات الخدمات الصحية (مستشفيات، مستوصفات، عيادات، مختبرات ومعامل تحاليل، مراكز الأشعة، مراكز العلاج الطبيعي،....).
- مشروعات الخدمات التعليمية (مدارس ومعاهد وجامعات، مراكز تدريب، مراكز بحوث،....).
- مكاتب استشارية (هندسية ، قانونية ، اقتصادية ، مكاتب المحاسبة ، والمراجعة ، مكاتب الإعلان والتسويق،....).
- مشروعات خدمات النقل (نقل الركاب والبضائع سواء البرى أو البحرى أو النهري أو الجوى، ومشروعات النقل بالأنابيب، وخدمات الشحن والتفريغ والتموين والتخزين فى الموانئ والمطارات،....).
- مشروعات خدمات التصدير والاستيراد.
- مشروعات تجارة الجملة والتجزئة والتوزيع والتخزين.
- مشروعات خدمات التوريدات : وتشمل التوريدات الغذائية للمستشفيات والوحدات الفندقية والوحدات التعليمية ووحدات الأمن الداخلى والسجون ووحدات القوات المسلحة ... وغيرها، وكذلك تشكل التوريدات الدوائية لوحدات الخدمات الصحية أو توريدات المواد الخام ومستلزمات الإنتاج لوحدات الإنتاج المختلفة ، وغيرها.
- مشروعات خدمات إمدادات الوقود، سواء محطات إمدادات الوقود للنقل البرى بالطرق، أو بالسكك الحديدية ، ومشروعات إمداد الوقود للنقل الجوى بالمطارات ، ومشروعات إمدادات الوقود للنقل البحرى والنهرى بالموانئ.....

- مشروعات خدمات النظافة وجمع المخلفات وإعادة تدويرها^(١) أو التخلص منها.
- مشروعات الخدمات السياحية (الفنادق، القرى السياحية، الموتيلات، خدمات بيع تذاكر السفر والطيوان، خدمات الإرشاد السياحي،...).
- مشروعات خدمات الأمن والحراسة.
- مشروعات الخدمات الترفيهية (مدن الألعاب، دور السينما والمسارح، المتنزهات المفتوحة، وحدائق الحيوان،...).
- مشروعات خدمات المقاولات والإنشاء، مثل: شركات مقاولات الإسكان والعقارات، شركات مقاولات إنشاء الطرق والكبارى والأنفاق، شركات مقاولات شق الترع والمصارف والقنوات وبناء الجسور، وشركات مقاولات إنشاء المطارات والموانئ، وشركات مقاولات إنشاء السكك الحديدية، وشركات مقاولات مد وإنشاء شبكات الاتصال، وشركات مقاولات مد شبكات الكهرباء، وشركات مقاولات مد شبكات الغاز الطبيعي، ... وغيرها كثير.
- مشروعات خدمات الصيانة (صيانة وإصلاح الأجهزة المنزلية، صيانة وإصلاح السيارات، صيانة وإصلاح الأجهزة المكتبية، صيانة وإصلاح الآلات والمعدات الإنتاجية،....).
- مشروعات الخدمات الشخصية، مثل مشروعات تنظيف وكى الملابس، تصفيف الشعر والتجميل، التصوير الفوتوغرافى والتصوير الضوئى، الكتابة الإلكترونية وخدمات الكمبيوتر، خدمات الاتصال،.....

(١) وإن كانت مشروعات إعادة تدوير Recycling المخلفات تمثل مشروعات إنتاج سلع لأنها مشروعات تستخدم المخلفات سواء الصلبة أو السائلة لإنتاج سلع جديدة من تلك المخلفات مثل الأسمدة والورق والبلاستيك والمواد الكيماوية ...

- خدمات الاتصالات والمعلومات (خدمات الاتصالات السلكية واللاسلكية، وخدمات البريد، وخدمات الاتصالات الإلكترونية،....)

- خدمات الإعلام والإنتاج الفنى (خدمات النشر الصحفى، خدمات الإعلام المسموع الإذاعى، وخدمات الإعلام المرئى التليفزيونى سواء الأرضى أو الفضائى أو الكابلى، خدمات الإنتاج السينمائى والتليفزيونى، خدمات الإعلان،.....).

- خدمات الطباعة والنشر والتوزيع.

٢-١ : تصنيفات المشروعات بحسب حجم المشروع :

جرى العرف على تقسيم منشآت الأعمال العاملة فى الاقتصاد القومى من حيث حجمها إلى :

(١) منشآت حرفية أسرية ومنزلية Handicrafts and Cottage Industries

(٢) منشآت صغيرة الحجم^(١) Small Scale Enterprises .

(٣) منشآت متوسطة الحجم Medium Scale Enterprises .

(٤) منشآت كبيرة الحجم Large Scale Enterprises .

(٥) المنشآت العملاقة، وهى التى يتخطى نشاطها عادة حدود الاقتصاد القومى، بل وتمتد تأثيراتها إلى خارجها ، وتشمل المنشآت متعددة الجنسية Multinational

Corporations ، والشركات متعددة الجنسية Transnational Corporations .

وتجدر الإشارة إلى أن تلك التصنيفات لاتعد أقسام محكمة الفواصل، بل أن هذه التصنيفات تحكيمية، وتوجد عدة معايير تبنى عليها هذه التقسيمات ولعل من أهم تلك المعايير : معيار رقم المبيعات، ومعيار حجم رأس المال المستثمر، ومعيار عدد العاملين.

(١) فى كثير من الأحيان يتم تضمين المنشآت صغيرة الحجم ومتوسطة الحجم فى مجموعة واحدة يطلق عليها اختصاراً SMEs (Small and Medium Enterprises)

وتختلف حدود تلك التقسيمات من دولة لأخرى باختلاف إمكانياتها وقدراتها وظروفها الاقتصادية والاجتماعية ومرحلة النمو التي بلغتها، فالمنشأة التي تعتبر صغيرة الحجم في الولايات المتحدة الأمريكية، قد تعتبر منشأة كبيرة في دولة أخرى نامية، كما أنه في داخل الدولة ذاتها يختلف تقييم حجم المنشأة بحسب مرحلة النمو التي يمر بها اقتصاد الدولة، فالمنشأة التي كانت كبيرة في مرحلة ما يمكن أن تصنف ضمن المنشآت الصغيرة في مرحلة نمو لاحقة.

ويلاحظ أنه لا يمكن الاستغناء عن أي فئة من تلك المنشآت في أي مرحلة من مراحل نمو الاقتصاد القومي، حيث لا يمكن للاقتصاد القومي أن يعمل معتمداً على المنشآت الصغيرة فقط أو المتوسطة فقط أو الكبيرة فقط، ولكن لابد من تواجد جميع فئات المنشآت لتعمل معاً في إطار من التكامل والتنافس لضمان النمو المتواصل للاقتصاد القومي، حيث أنه لكل فئة من تلك المنشآت دوراً محدداً تؤديه بكفاءة اقتصادية وفنية، لن تستطيع أي فئة أخرى من المنشآت أن تؤدي هذا الدور بنفس هذه الكفاءة^(١).

١-٢-١ : تقسيم حجم المنشآت وفقاً لمعيار العمالة :

يعد معيار العمالة أحد المعايير الأساسية والأكثر انتشاراً واستخداماً لتصنيف المنشآت من حيث الحجم، ولكن يختلف هذا المعيار من دولة لأخرى، ومن تصنيف لآخر، ومن التصنيفات المشهورة لأحجام المنشآت والتي تعتمد على هذا المعيار تصنيف "بروتش وهيمنز"، فقد صنفت المنشآت اعتماداً على هذا المعيار إلى أربعة أحجام على النحو التالي^(٢) :

• منشآت أعمال أسرية أو منزلية والحرفيين، وهي التي يعمل بها أقل من عشر عمال

(١) طلعت الدمرداش، إقتصاديات منشآت الأعمال الصغيرة والمتوسطة ودورها المرتقب في التنمية الاقتصادية في سلطنة عمان، مجلة الإطوى، العدد ٦٥ (مسقط: معهد الإدارة العامة، يونيو ١٩٩٦) ص ٥٣.

(٢) جالن سبنسر هل، منشآت الأعمال الصغيرة: التفاعلات في الاقتصاد الكلي، ترجمة صليب بطرس (القاهرة: الدار الدولية للنشر والتوزيع، ١٩٩٨) ص ١١١.

(ما بين ١ : ٩ عمال)، ويطلق على هذه المنشآت أحياناً Micro Enterprises أو (Cottage Units).

• منشآت الأعمال الصغيرة الحجم، وهى التى يعمل بها أقل من خمسين عاملاً (ما بين ١٠ : ٤٩ عاملاً).

• منشآت الأعمال متوسطة الحجم، وهى التى يعمل بها أقل من مائة عامل (ما بين ٥٠ : ٩٩ عاملاً).

• منشآت الأعمال كبيرة الحجم، وهى التى يعمل بها أكثر من ١٠٠ عامل.

وقد تبنى مركز التجارة الدولية ITC هذا التصنيف فى برامج تشجيع الصادرات الموجهة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة.

وعلى مستوى دول الاتحاد الأوربي تصنف منشآت الأعمال وفقاً لمعيار العمالة على النحو التالى^(١):

• منشآت الأعمال الصغيرة : وتصنف تحت هذه الفئة جميع المنشآت التى يعمل بها أقل من ١٠٠ عامل (ما بين ١ : ٩٩ عاملاً).

• منشآت الأعمال المتوسطة : وتصنف تحت هذه الفئة جميع المنشآت التى يعمل بها ما بين ١٠٠ عامل إلى ٤٤٩ عاملاً.

• منشآت الأعمال كبيرة الحجم : وتصنف تحت هذه الفئة جميع المنشآت التى يعمل بها ٥٠٠ عامل فأكثر.

٢-٢-١ : تقسيم حجم المنشآت وفقاً لمعيار رأس المال :

يمثل رأس المال عنصراً حاكماً فى تحديد الطاقة الإنتاجية للمنشأة سواء بالنسبة للتكوين الرأسمالى الثابت من آلات ومعدات ومبان أو بالنسبة للفن الإنتاجى

(1) Zoltan Roman, "The Present Situation and Prospects of SMEs in The Eastern European Contries, The 6th International Conference on Small & Medium Enterprises" (Seoul : World Assembly of Small & Medium Enterprises, 22-25 April, 1992) P.8.

المستخدم، لذا فإن معيار رأس المال هو أحد المعايير الأساسية لتصنيف المنشآت من حيث الحجم، ولكن هذا المعيار يختلف أيضاً من دولة لأخرى.

ويمكن تبني تصنيف البنك الدولي IBRD لأحجام المنشآت حسب معيار رأس المال، كما ورد في دراسة للبنك الدولي عن منشآت الأعمال الصغيرة في الفلبين، حيث تم تصنيف المنشآت وفقاً لمعيار رأس المال على النحو التالي^(١):

- منشآت أعمال أسرية أو منزلية : وهي تلك المنشآت التي يقل رأسمالها عن ١٠٠ ألف بيزو (حوالي ٣٥٠٠ دولار).
- منشآت أعمال صغيرة : وهي تلك المنشآت التي يتراوح رأسمالها ما بين ١٠٠ ألف بيزو إلى مليون بيزو (حوالي ٣٥٠٠ دولار إلى ٣٥ ألف دولار).
- منشآت أعمال متوسطة الحجم : وهي تلك المنشآت التي يتراوح رأسمالها ما بين مليون بيزو إلى ٤ ملايين بيزو (حوالي ٣٥ ألف دولار إلى ١٥٠ ألف دولار).
- منشآت أعمال كبيرة الحجم : وهي تلك المنشآت التي يزداد رأسمالها على ٤ ملايين بيزو (ما يزيد على حوالي ١٥٠ ألف دولار).

٣-١ : تصنيفات المشروعات حسب الإطار القانوني للمشروع :

من زاوية الإطار القانوني للمشروع فقد يكون المشروع عبارة عن منشأة فردية Proprietorships أو شركة، وقد تكون الشركة تضامنية Partnerships ، أو توصية بسيطة، أو محاصة، أو مساهمة Corporations ، أو توصية بالأسهم، أو ذات مسئولية محدودة، أو ذات رأس مال متغير، أو تعاونية.

١-٣-١ : المشروعات الفردية :

المشروع الفردي عبارة عن منشأة مملوكة لفرد واحد فقط، ويعد هذا الفرد (صاحب المشروع) مسئولاً مسئولية قانونية كاملة عن ديون المنشأة . وبالإضافة إلى

(1) World Bank, *Small Enterprises and Development In The Philippines : A Case Study* (Washington D.C. : World Bank, Staff Working Papers, No. 468, 1981) P.165.

ذلك فإنه يقوم بخدمات الإدارة وأحياناً يؤدي بعض خدمات العمل داخل المنشأة، ويتنشر هذا الشكل القانوني بين معظم المنشآت الصغيرة والمتوسطة التي تعمل في تجارة التجزئة والخدمات الشخصية والمزارع. ومن مزايا المؤسسة الفردية ، أولاً: يتمتع المالك برقابة كاملة على نشاط المؤسسة، وهو ليس بحاجة إلى التشاور مع أصحاب الحصص أو الشركاء حيث لا وجود لهم، وهو الرئيس الأوحيد ويملك السلطة الكاملة. وثانياً: يعد إنشاء المؤسسة الفردية سهلاً وقليل التكلفة ، وكل ما على المالك هو أن يعلق لافتة تعلن أنه بدأ العمل .

ومن مساوئ المنشآت الفردية أولاً : أنها نادراً ما تنشأ في عدد من الأنشطة الاقتصادية الهامة التي تتطلب مشروعات كبيرة الحجم، ويكون على المالك أن يجمع الموارد المالية الكافية من مصادره الذاتية لمثل هذه المشروعات الكبيرة ، ولن يتيسر له ذلك في أغلب الأحوال، وثانياً : كون المالك مسئولاً مسئولية كاملة بصفته الشخصية عن كل ديون المؤسسة . فإذا أفلسست المؤسسة يمكن أن تؤخذ جميع الأصول الشخصية للمالك لسداد حقوق الدائنين.

وتمثل المشروعات الفردية نسبة عالية - تدور حول ٧٠٪ - من إجمالي منشآت الأعمال والاقتصاد القومي، وبالرغم من ذلك فإنها تحقق نسبة منخفضة - تدور حول ١٠٪ - من إجمالي الناتج المتولد من قطاع الأعمال المحلي، وذلك بسبب تضائل طاقاتها الإنتاجية.

١-٣-٢ : المشروعات متعددة الشركاء :

وتعرف المشروعات متعددة الشركاء بأنها المشروعات التي تتوزع الملكية فيها على فردين فأكثر، ويمكن أن يصل عدد الشركاء إلى رقم مرتفع جداً، ويمكن أن تكون مسئولية الشركاء عن نتائج أعمال المنشأة محدودة بقيمة حصة الشريك في رأس المال، وقد تكون المسئولية تضامنية تتجاوز حدود قيمة حصة الشريك في رأس المال إلى أصوله الأخرى.

١-٢-٣-١ : المؤسسات التضامنية :

المؤسسات التضامنية هي أكثر تعقيداً من المؤسسات الفردية . وكما يدل عليها إسمها فهي شكل من التنظيم الاقتصادي يتفق فيه شخصان أو أكثر على ملكية نشاط اقتصادي وإدارته . ويوافق كل شريك على المساهمة بجزء من رأس المال والعمل المستخدم في المؤسسة ، ويأخذ في مقابل ذلك جزءاً من الأرباح ويتحمل جزءاً من الخسائر إذا تحققت . وهناك أنواع كثيرة من المؤسسات التضامنية . ويمكن أن يكون هنالك في بعض الحالات شريك خفي واحد أو أكثر لا علاقة له بأعمال المؤسسة أو تكون علاقته بها ضئيلة . والمؤسسة التضامنية هي شكل من التنظيم شائع في بعض النشاطات والمهن ، كالمحاماة مثلاً . ويعد وجود المؤسسات التضامنية هو أقل كثيراً من المؤسسات الفردية والمساهمة في الأنشطة الإنتاجية .

مزايا المؤسسة التضامنية : للمؤسسة التضامنية بعض المزايا . فيمكن تأسيسها دون تكلفة كبيرة ودون إجراءات قانونية معقدة ، مثل المؤسسات الفردية . وتستطيع المؤسسة التضامنية تجنب بعض المشكلات المتعلقة بالمؤسسة الفردية ، فهي تستطيع جمع موارد مالية ومعرفة تخصصية أكثر من المؤسسة الفردية .

مساوئ المؤسسة التضامنية : أولاً ، يكون كل شريك مسئولاً بشكل غير محدود عن التزامات المؤسسة . فعلى سبيل المثال ، حتى لو كان أحد الشركاء في المؤسسة يمتلك ٣٠٪ فقط من المؤسسة ، فهو ملزم بدفع كل ديون المؤسسة ، إذا لم يستطع الشركاء الآخرون القيام بالدفع . ثانياً ، هنالك بعض الإجراءات اللازمة لاستمرار المؤسسة التضامنية في ممارسة نشاطها ، فعندما يموت أحد الشركاء أو ينسحب أو عندما يدخل شريك جديد ، يجب تأسيس مؤسسة تضامنية جديدة . ثالثاً ، بالرغم من أنها أفضل من المؤسسة الفردية ، فإن المؤسسة التضامنية ليست وسيلة فعالة للحصول على رؤوس الأموال الكبيرة اللازمة لبعض الصناعات الحديثة ، فمصنع السيارات الحديث يمكن أن يكلف ٥٠٠ مليون دولار ، ولاستطيع كثير من الشركات التضامنية

تجميع رأس المال الكبير هذا. ولهذه الأسباب أصبحت المؤسسات المساهمة الشكل السائد للتنظيم الاقتصادى .

١-٣-٢ : المؤسسات المساهمة :

تعد المؤسسة المساهمة شكل من التنظيم الاقتصادى أكثر تعقيداً من المؤسسة الفردية والتضامنية ، هى شخص قانونى اعتبارى، منفصل ومتميز عن المالكين. وتنشأ الشركة المساهمة لممارسة أنشطة اقتصادية محددة بدقة فى عقد تأسيس الشركة. ومالكو المؤسسة هم حملة الأسهم، ويمثل مجموع حملة الأسهم (المساهمين) الجمعية العمومية للشركة، وتصدر الأسهم وهى مستندات تدل على ملكية فى المؤسسة إلى المالكين مقابل نفوذهم. ويتخـب مجلس الإدارة فى المؤسسة المساهمة من قبل حملة الأسهم ، ويكون مجلس إدارة الشركة المسؤول عن وضع السياسة العامة للمؤسسة ، وفى العادة ، يعطى كل سهم صوتاً واحداً للمالكه ، ومن ثم فإن هذه الشركات تتميز بانفصال الإدارة من الملكية.

ويعتقد مديرو المنشآت الكبيرة (الشركات المساهمة) أنهم أصحاب خبرات مدربة ، تم تأجير خدماتهم من قبل المساهمين من أجل تشغيل المنشأة ، فإذا اعتقد المساهمين الحاليين والمرتقبين بأن المديرين يؤدون وظيفتهم على أحسن وجه، فإن الطلب على أسهم المنشأة سيزداد، وينعكس فى ارتفاع أسعار الأسهم. وعلى العكس فإذا كان المالكون غير راضين عن سياسة الشركة وبالتالي عن إداراتها الحالية أو كانت لديهم فرص أفضل فى مكان آخر، فإنهم سيقومون ببيع أسهمهم لأشخاص آخرين - بافتراض أنهم يستطيعون إيجاد مشتر - من خلال سوق الأوراق المالية (البورصة)، فإن ذلك سيؤدى إلى تزايد أسهم الشركة المعروضة للبيع ، مما يؤدى إلى تدهور أسعارها، وأن هذا التدهور بأسعار الأسهم سيؤدى غالباً إلى إعادة تنظيم إدارة المنشأة.

وبالرغم من ذلك فإن الشركات المساهمة وهى تعد مشروعات كبيرة الحجم عادة

تمثل نسبة عالية - تدور ما بين ١٥٪ - ٢٠٪ - من إجمالي المنشآت العاملة في الاقتصاد القومي، وتحقق نسبة عالية - تدور حول ٨٥٪ - من إجمالي الناتج المتولد من قطاع الأعمال المحلي، وذلك بسبب طاقاتها الإنتاجية المرتفعة.

مزايا المؤسسات المساهمة :

تتفوق المؤسسة المساهمة بكثير من المزايا على المؤسسة الفردية والمؤسسة التضامنية . أولاً: يتحمل مالكو المؤسسة المساهمة مسؤولية محدودة . فعندما يقرر الشخص أن يصبح أحد المالكين في شركة مساهمة وإذا كان سهم الشركة يباع بمبلغ ٧٠ جنيهاً، فإنه يستطيع شراء عشرة أسهم من أسهم الشركة بمبلغ ٧٠٠ جنيهاً، ويكون متأكداً أنه إذا وقعت الشركة في المتاعب، فلن يخسر أكثر من الـ ٧٠٠ جنيهاً التي دفعها ثمناً للأسهم . وليست هنالك من وسيلة يكون بها مسئولاً أكثر من ذلك . ثانياً: خلافاً للمؤسسة الفردية والتضامنية، تتمتع المؤسسة المساهمة بحياة غير محدودة . فإذا أراد العديد من حملة الأسهم الانسحاب من المؤسسة، فإنهم ببساطة يبيعون أسهمهم . وتستمر المؤسسة المساهمة، على الرغم من تغير هوية المالكين. ثالثاً: تعد المؤسسة المساهمة - لهذه الأسباب - وسيلة لجمع مبالغ نقدية كثيرة أفضل بكثير من المؤسسة الفردية والتضامنية، وهذه ميزة هائلة للمؤسسة المساهمة، وبشكل خاص في بعض الصناعات مثل السيارات والفولاذ، التي لا تستطيع تمويل عملياتها إلا من خلال تكوين شركات مساهمة. رابعاً: يتاح للمؤسسة المساهمة فرص تحقيق الإنتاج كبير الحجم، وما يتحقق عنه من وفورات في التكاليف مستفيدة من قدرتها على تجميع أحجام كبيرة من رأس المال اللازم للإنتاج بكفاءة في كثير من الصناعات، بالإضافة إلى المسئولية المحدودة والمزايا الأخرى للمؤسسة المساهمة .

مساوئ المؤسسات المساهمة :

أولاً: إن صيغة المساهمة لا تناسب كل المؤسسات، فإذا كانت المؤسسة تحتاج إلى رأسمال متواضع فقط. فلا مبرر للعناء الإضافي ولتكاليف التأسيس. ثانياً: ازدواج الضريبة على الدخل، حيث أن كل جني من الأرباح التي تحققها المؤسسات المساهمة

ويوزع على المساهمين يخضع للضريبة مرتين من قبل الحكومة . مرة عندما يعد دخلاً - ربما إجمالياً - للمؤسسة المساهمة، حيث يخضع لضريبة الأرباح التجارية والصناعية ، ومرة أخرى عندما توزع الأرباح بعد الاستقطاعات على المساهمين ، فإن الأرباح الموزعة تمثل دخلاً لحملة الأسهم، حيث يخضع للضرائب العامة على الدخل.

٤-١ : تقسيمات المنشآت من حيث نطاق نشاط المنشأة :

يمكن تصنيف المنشآت بحسب عدد المنتجات التي تخصص المنشأة في إنتاجها ، ويفيد هذا التصنيف في تحليل تكاليف الإنتاج وتخصيص تلك التكاليف على منتجات المنشأة ، ومن ثم فهو تخدم أهداف التسعير، ومن ثم يخدم أهداف حساب الربح والخسارة لكل مُنتَج علي حدة وللمنشأة ككل، وسيتم تناول ذلك بالتفصيل في فصول متقدمة من هذا الكتاب، ووفقاً لهذا التصنيف يمكن تقسيم المنشآت إلي نوعين هما:

١-٤-١ : المنشأة وحيدة المنتج :

هي المشروعات التي تخصص في إنتاج مُنتَج واحد فقط، سواء كان هذا المُنتَج مُنتَج نهائي يذهب إلي المستهلك النهائي مباشرة ، أو كان مُنتَج وسيط يدخل كمكون من مكونات الإنتاج في منشأة إنتاجية أخرى.

٢-٤-١ : المنشأة متعددة المنتجات Multiple Products :

غالباً ما ينتج المشروع مجموعة من المنتجات، بل أن مشروعات المُنتَج الواحد قد يكون لديها نماذج وأحجام متعددة من هذا المُنتَج الوحيد. وينصرف مفهوم المنشأة متعددة المنتجات إلي تلك المنشأة التي تنتج أكثر من منتج واحد، سواء تم ذلك من خلال خط إنتاج واحد أو أكثر من خط إنتاج ، سواء كانت خطوط الإنتاج متصلة داخل وحدة إنتاجية واحدة ، أو كانت منفصلة كل منها يمثل وحدة إنتاجية مستقلة تابعة لمنشأة واحدة وإدارة واحدة . ويمكن التمييز بين المنتجات المشتركة من خلال علاقات الطلب والمنتجات المشتركة من خلال علاقات العرض.

(١) المنتجات المشتركة من خلال جانب الطلب :

يمكن أن تكون منتجات المشروع مرتبطة مع بعضهما البعض من خلال جانب الطلب، فقد تكون هذه المنتجات بدائل وأن المشروع بإنتاجها يحقق هدف التنوع، وقد تكون تلك المنتجات مكملة لبعضها.

(٢) المنتجات المشتركة من خلال جانب العرض :

يمكن أن تكون منتجات المشروع مرتبطة ببعضها من خلال جانب الإنتاج ، ويطلق علي منتجات المشروع في هذه الحالة منتجات مشتركة Joint-Products ، حيث ينتج عن بعض العمليات الإنتاجية أكثر من منتج في آن واحد، مثال ذلك نشاط الذبح يؤدي إلى إنتاج اللحوم والجلود. وتربية المواشي تؤدي إلى إنتاج اللبن واللحوم والجلود.. وغيرها. ولعل إنشاء مشروع لتربية الأغنام يعد مثلاً واضحاً علي ذلك ، حيث ينتج عن تربية الأغنام إنتاج الأصواف وإنتاج اللحوم وإنتاج الجلود وإنتاج الفراء، وكذلك يمكن إنتاج السماد البلدي أو الوقود من روث الأغنام. وقد يتم إنتاج تلك المنتجات معاً داخل المشروع بمعدل ثابت مثل الجلود واللحوم في السلخانات، وقد يتم إنتاج تلك المنتجات معاً داخل المشروع بمعدل متغير مثل الجازولين وزيت الوقود في معامل تكرير البترول، وقد تكون هذه المنتجات المشتركة بنسب ثابتة ، وقد تكون بنسب متغيرة تبعاً لأحوال الطلب، فقد تميل تربية المواشي إلى إنتاج اللبن إذا كان الطلب عليه أكبر من الطلب على اللحوم... والعكس.

هناك منشآت عديدة تنتج أكثر من منتج في نفس الوقت، فهناك منشأة تنتج منتج رئيسي وآخر ثانوي ، مثل مشروع تسمين حيوانات لإنتاج اللحوم كمنتج رئيسي ولكنه في نفس الوقت ينتج الجلود كمنتج ثانوي المنتجات الجانبية By-products ، هي المنتجات التي ترتبط تكنولوجياً بالمنتجات الرئيسية وتعتبر منتجات فرعية في المنشآت التي تنتجها ، وهي إما أن تكون منتجة في منشآت أخرى كمنتجات رئيسية أو لا تكون لها منشآت أخرى تنتجها بصفة رئيسية.

المنتجات الفرعية Subsidiary Products ، وهي المنتجات التي تنتج في صناعة وتعتبر منتج رئيسي في صناعة أخرى . وينعدم ارتباط الإنتاج الفرعي بتكنولوجيا الإنتاج الرئيسي ، وعندما تُنتج المنتجات الفرعية في غير صناعتها الرئيسية فإنها لا تنتج باستخدام تكنولوجيا أو فن إنتاجي مختلف بصورة ملموسة عن ذلك المستخدم في الصناعة التي تنتجه بصفة رئيسية .

فندما يقوم أحد متجي المواد الغذائية بإنشاء مصنع لإنتاج مستلزمات التعبئة والتغليف الخاصة بمنتجات منشآته ، فتكون المنتجات الغذائية هي المنتجات الرئيسية ، بينما تعد منتجات مستلزمات التعبئة والتغليف هي منتجات فرعية بالنسبة للمنشأة ، وذلك لأن هناك صناعة رئيسية لإنتاج مستلزمات التعبئة والتغليف .

كذلك فعندما تقرر منشأة عريقة متخصصة في إنتاج العطور الاتجاه إلى إنتاج وزراعة النباتات العطرية ، فتكون منتجات العطور هي المنتجات الرئيسية ، بينما يكون نشاط زراعة إنتاج النباتات العطرية نشاط فرعي ، لأن هناك صناعة مستقلة تضم متجين عديدين متخصصين في زراعة النباتات العطرية .

٢ : الصناعة :

تتكون الصناعة من عدد من المشروعات التي تنتج مُنتج (سلعة أو خدمة) واحد متجانس ، أو عدد من المشروعات التي تنتج منتجات مميزة ولكنها تكون بدائل قريبة جداً لبعضها ، وتكون من ناحية أخرى بدائل بعيدة للسلع المنتجة في صناعات أخرى ، وتستهدف هذه المجموعة من المشروعات نفس المجموعة من المستهلكين .

ولا يشترط عدد معين من المشروعات لكي نطلق على التجمع الذي يشملهم اصطلاح " صناعة " بحسب التعريف السابق ، إذ من الممكن أن تشتمل الصناعة على عدد كبير جداً من المشروعات ، ويمكن أن تشتمل الصناعة على عدد قليل من المشروعات ، وقد يتناقض عدد المشروعات في الصناعة لنصل إلى صناعة تشتمل على مشروع وحيد ، وهذا في حالة المشروع المحتكر لإنتاج مُنتج (سلعة ، خدمة) معين في السوق .

فإذا أخذنا مثلاً صناعة السيارات في اليابان، فإن هذه الصناعة تتكون من عدد من المشروعات التي تنتج منتجات مميزة (غير متجانسة) ولكنها بدائل قريبة، مثل سيارات تويوتا، وسيارات مازدا، وسيارات نيسان، وسيارات لكأس، وسيارات ديهاتسو، وسيارات هوندا، وسيارات ميتسوبيشي، الخ.

وإذا أخذنا صناعة تربية الدواجن في مصر، فسنبجد نجد أنها تتكون من مئات بل آلاف المشاريع، وتنتج جميعاً منتج متجانس، بحيث يصعب التمييز بين دجاج شركة الشرق الأوسط ودجاج شركة الشرقية ودجاج مزارع أبو خليل ... وهكذا. وكذلك صناعة الأسمنت في مصر نجد أنها تتكون من عدد قليل من المشروعات تنتج جميعاً منتج متجانس، إذ يصعب تمييز أسمنت شركة السويس عن أسمنت شركة أسبوط، عن أسمنت طرة، ... وهكذا.

وفيد التعريف الدقيق لمفهوم المنشأة ومفهوم الصناعة في تحليل علاقات الإنتاج والتكاليف في كل من المنشأة والصناعة، سواء كان التحليل ينصرف إلى الأجل القصير، أو الأجل الطويل. بل أن التعريف الدقيق لمفهوم المنشأة والصناعة يفيد في تحديد وتحليل هيكل السوق.

الفصل الثامن

تحليل علاقات الإنتاج فى المنشأة

يقصد بعلاقات الإنتاج تلك العلاقات التى تربط بين الكميات المستخدمة من مدخلات الإنتاج والكمية المنتجة من المُنتَج سواء كان هذا المُنتَج سلعة أو خدمة . وتختلف علاقات الإنتاج بحسب الفترة الزمنية التى يتم فيها تحليل علاقات الإنتاج داخل المنشأة . فيما إذا كانت فترة السوق (الفترة القصيرة جداً) ، أو الفترة القصيرة ، أو الفترة الطويلة ، وتجدر الإشارة إلى أن معيار التقسيم لتلك الفترات ليس طول الفترة الزمنية أيام أو شهور أو سنوات، ولكن معيار التقسيم هو مدى المرونة المتاحة للمنشأة لتغيير كميات المدخلات المستخدمة فى العملية الإنتاجية داخل المنشأة .

١ : اختلاف علاقات الإنتاج باختلاف المدى الزمنى للإنتاج :

يمكن التمييز بين ثلاث فترات زمنية تتم خلالها العملية الإنتاجية داخل المنشأة أو المشروع، وهى : الفترة القصيرة جداً أو فترة السوق، والفترة القصيرة، والفترة الطويلة، وتختلف علاقات الإنتاج (دوال الإنتاج) ومن ثم علاقات التكاليف (دوال التكاليف) داخل المنشأة من فترة لأخرى على النحو التالى :

١-١ : فترة السوق :

تعمل المنشأة فى تلك الفترة عندما لا تتاح لها أية مرونة لتغيير كميات المدخلات المستخدمة فى العملية الإنتاجية، وبالتالي تكون جميع مدخلات الإنتاج ثابتة، ومن ثم فإن جميع تكاليف الإنتاج التى تتحملها المنشأة تكون ثابتة كذلك ، وينطبق تحليل تلك الفترة غالباً على المنشآت العاملة فى مجال الإنتاج الزراعى سواء النباتى أو الحيوانى .

فمثلاً إذا قام أحد المنتجين الزراعيين بشراء مساحة من الأرض تعادل ٥٠٠ فدان وقام بزراعة تلك المساحة بشتلات أشجار المانجو، وقام بتشغيل عدد معين من العمالة

وليكن ١٠٠ عامل، وقام بشراء كمية محددة من الآلات والمعدات تكفى مشروعه،
ويستخدم كميات محددة من المبيدات والأسمدة .

ويتوقع صاحب هذا المشروع أن أشجار المانجو ستؤتى إنتاجها بعد ٥ سنوات من
زراعتها، وأن متوسط إنتاج الفدان ٤ طن من ثمار المانجو أى أن إجمالى الإنتاج
للمشروع سيكون ٢٠٠٠ طن من ثمار المانجو. فإذا حدث بعد مرور ثلاث سنوات
من زراعة شتلات المانجو أن انخفض سعر بيع المانجو فى السوق إلى نصف ثمنه
السائد قبل ثلاث سنوات، فإن المنطق وقوانين العرض تحتم على هذا المنتج محاولة
خفض إنتاجه استجابة لتغير السعر. ولكن حتى يخفض هذا المنتج إنتاجه لا يكون
أمامه إلا إقتلاع جزء من أشجار المانجو والتخلص من جزء من العمالة وجزء من
المعدات والآلات الزراعية ، ولكن هذا لن يحدث لأن المنتج لن يُقدم على هذا القرار
مهما كان المبرر. ومن ثم تظل كميات المدخلات ثابتة والتكاليف التى يتحملها المنتج
ثابتة كذلك، وبالرغم من أن الفترة الزمنية اللازمة لظهور إنتاج المانجو وعرضه فى
السوق وصلت ٥ سنوات ، ولكن فى هذه الحالة يُطلق عليها فترة قصيرة جداً أو فترة
السوق، لأنه لا يكون أمام المنتج أى بديل آخر لطرح إنتاجه فى السوق دون أية
إمكانية لخفضه أو حتى زيادته.

وفى مشروعات زراعة أشجار الأخشاب أو أشجار المطاط قد تطول فترة الإنتاج
لأكثر من ١٠ سنوات ، ولكنها تظل فترة إنتاجية قصيرة جداً، وفى مشروعات تربية
الدواجن أو المزارع السمكية قد تقصر تلك الفترة إلى ٤٥ يوماً ولكنها تظل كذلك
فترة قصيرة جداً.

٢-١: الفترة القصيرة:

نعمل المنشأة فى تلك الفترة عندما يتاح لها بعض المرونة لتغيير كميات بعض
المدخلات المستخدمة فى العملية الإنتاجية ، عندما ترغب فى تغيير حجم كميات
المنتج الذى تنتجه تلك المنشأة . ولكن بالرغم من ذلك لن تتمكن المنشأة من تغيير
كميات بعض المدخلات الأخرى عندما ترغب فى تغيير كميات المنتج الذى تنتجه.

أى أنه فى الأجل القصير ستكون بعض مدخلات الإنتاج متغيرة والبعض الآخر من مدخلات الإنتاج ستكون ثابتة. وبالتالى فإن جزء من تكاليف الإنتاج ستكون متغيرة ، بينما الجزء الآخر من تكاليف الإنتاج ستكون ثابتة .

ولعل أهم مدخلات الإنتاج التى يمكن تغيير الكميات المستخدمة منها بحسب التغيير المرغوب فى حجم الإنتاج داخل المنشأة عمال الإنتاج، والمواد الخام والوسيلة، والوقود سواء كان بترول أو فحم أو كهرباء أو غاز طبيعى، ... بينما تتمثل أهم مدخلات الإنتاج التى لا يمكن إحداث أى تغيير فى الكميات المستخدمة منها بما يلائم التغيير المرغوب فى حجم الإنتاج داخل المنشأة فى الأجل القصير الأرض، ورأس المال متمثلاً فى الآلات والمعدات ووسائل النقل والمباني والأثاث والتجهيزات المكتبية، والعمالة الإدارية وعمال الحراسة حيث تكون عقود هذه العمالة عقود ممتدة لعدة سنوات،...

وينطبق تحليل الأجل القصير عادة على الإنتاج فى المنشآت العاملة فى مجال الأنشطة الإنتاجية الاستخراجية والأنشطة الإنتاجية الصناعية ، وكذلك أنشطة إنتاج الخدمات، ...

١-٣ : الفترة الطويلة :

تعمل المنشأة فى تلك الفترة عندما يتاح للمنشأة مرونة كاملة لتغيير جميع المدخلات المستخدمة فى العملية الإنتاجية عندما ترغب فى تغيير كميات الإنتاج حتى لو كان هذا الحجم من الإنتاج سيتطلب زيادة الطاقة الإنتاجية للمشروع (زيادة حجم المشروع) أو خفض الطاقة الإنتاجية للمشروع (خفض حجم المشروع) . أى أنه فى الأجل الطويل ستكون جميع مدخلات الإنتاج متغيرة ، ومن ثم فإن جميع تكاليف الإنتاج التى تتحملها المنشأة ستكون متغيرة كذلك .

فإذا كانت ظروف السوق مواتية ويتمتع مُتَّج المنشأة برواج فى السوق فإن ذلك سيُشجع إدارة المنشأة على التوسع فى الإنتاج، وأن ذلك سيتطلب إضافة مساحة جديدة من الأرض للمشروع، وكذلك إنشاء مباني جديدة ، وإضافة معدات وآلات

جديدة ، والتوسع فى هيكـل العمالة الإدارية وعمالة الحراسة ، ويلاحظ أن المنشأة لن تتمكن من إحداث هذه التوسعات فى الأجل القصير، ولكنها فى الأجل الطويل ستتمكن من إحداث تلك التوسعات، ومن ثم إتاحة طاقة إنتاجية أكبر (حجم أكبر للمشروع) مما يمكنها من زيادة الإنتاج لمقابلة احتياجات السوق والاستفادة من تلك الظروف المواتية فى حينها.

وكذلك فإذا كانت ظروف السوق غير مواتية ويعانى مُنتج المنشأة من ظروف كساد، فإن ذلك سيضطر إدارة المنشأة إلى اتخاذ قرار بتقليص الإنتاج ، وأن ذلك سيتطلب التخلص من بعض أصول المشروع سواء فى صورة أجزاء من أرض المشروع أو بعض مباني المشروع أو بعض الآلات والمعدات، ومن ثم تقليص هيكل العمالة الإدارية وعمالة الحراسة ، ويلاحظ أن المنشأة لن تستطيع إحداث هذا التكميش فى حجم المشروع فى الأجل القصير، لأن هذا الأمر سيتطلب البحث عن مشتر لتلك الأصول، سواء كان مشترى سيبستخدم هذه الأصول فى نفس استخدامها السابق، أو سيحولها إلى استخدامات بديلة ، فإن هذا المشترى لن يكون متاح بسهولة فى الأجل القصير، فضلاً عن أن قرار التخلص من بعض الأصول لا يتم اتخاذه أساساً فى ضوء ظروف الأجل القصير وحدها، ولكن هذا القرار يتخذ أساساً فى ضوء توقعات الأجل الطويل.

وينطبق تحليل الأجل الطويل على الإنتاج فى المنشآت العاملة فى مجال الأنشطة الإنتاجية الاستخراجية ، والأنشطة الإنتاجية الصناعية ، وكذلك أنشطة إنتاج الخدمات،

وهناك ملاحظة هامة يجب إبرازها وهى أنه وبالرغم من أن المنشآت العاملة فى مجال الإنتاج الزراعى النباتى أو الحيوانى ينطبق عليها كما أشرنا سابقاً تحليل فترة السوق (الأجل القصير جداً) بصفة أساسية ، إلا أن تلك المنشآت تخضع لتحليل الأجل الطويل كذلك بصفة أساسية. وكذلك فإن المنشآت العاملة فى مجال الإنتاج الزراعى يمكن أن ينطبق عليها تحليل الأجل القصير ، وخاصة فى الفترة التى يتج

فيها المشروع قبل أن يصل إلى تكوين طاقته الإنتاجية المخططة (الطاقة الإنتاجية القصوى).

وبالتالي فإن تحليل الأجل القصير ينطبق على المنشأة العاملة في الأنشطة الإنتاجية الاستخراجية والأنشطة الإنتاجية الصناعية في جميع الأحوال، لأن تلك المشروعات لا تستطيع أن تبدأ في الإنتاج إلا بعد تكوين طاقتها الإنتاجية المخططة (الطاقة الإنتاجية القصوى). بينما لا ينطبق تحليل الأجل القصير في جميع الأحوال على المنشآت العاملة في مجال الإنتاج الزراعي، سواء النباتي أو الحيواني، إذ أن هذه المنشآت يمكنها أن تبدأ في الإنتاج قبل أن تصل إلى تكوين طاقتها الإنتاجية المخططة، ومن ثم تصبح بعض المدخلات متغيرة مثل العمالة والأسمدة والمبيدات، بينما تكون هناك مدخلات ثابتة مثل مساحة أرض المشروع، وكذلك المعدات والآلات الزراعية الخاصة بالمشروع، ومن ثم يمكن تغير حجم الإنتاج. ولكن عندما يصل المشروع إلى تكوين طاقته المخططة ستحول العناصر المتغيرة من عمالة أو كميات المبيدات والأسمدة إلى مدخلات ثابتة لا يمكن تغييرها، ومن ثم فهي تدخل ضمن الطاقة الإنتاجية المخططة للمشروع، وعندئذ لا يمكن تطبيق تحليل الأجل القصير، ولكن سينطبق عندئذ تحليل الأجل القصير جداً (أو فترة السوق).

٢: علاقات الإنتاج في الأجل القصير:

كما اتضح سابقاً يتم الإنتاج في الأجل القصير باستخدام مدخلات إنتاج متغيرة ومدخلات إنتاج ثابتة، ويحكم علاقات الإنتاج في المنشأة في الأجل القصير "قانون تناقص الغلة"^(١).

١-٢: قانون تناقص الغلة:

يشير قانون تناقص الغلة إلى أنه يترتب على زيادة تشغيل وحدات إضافية من

(١) يقصد بالغلة هنا الإنتاجية. إذ أن ما يُغله مدخل الإنتاج يعني ما يُتجه مدخل الإنتاج، فإن ما يُغله العامل يشير إلى مقدار ما يُتجه العامل. وكذلك فإن ما يُغله فدان الأرض يشير إلى مقدار ما يُتجه فدان الأرض. وكذلك فإن ما تُغله الآلة يشير إلى مقدار ما تُتجه الآلة. ولذلك فقد يشاع استخدام اصطلاح "قانون تناقص الغلة" واصطلاح "قانون تناقص الإنتاجية" للدلالة على نفس الشيء.

مدخل الإنتاج المتغير مع مدخلات الإنتاج الثابتة فى المنشأة إضافات متزايدة للإنتاج الكلى للمنشأة فى البداية ، ثم ما تلبس أن تتناقص الإضافات للإنتاج الكلى للمنشأة مع الاستمرار فى زيادة تشغيل مدخل الإنتاج المتغير، وفى النهاية تتحول الإضافات للإنتاج الكلى للمنشأة إلى إضافات سالبة مع الاستمرار فى زيادة تشغيل مدخل الإنتاج المتغير.

افتراضات تحليل قانون تناقص الغلة :

يتم تحليل قانون تناقص الغلة فى ظل افتراضين أساسيين من أجل التبسيط وتسهيل استخلاص النتائج :

- (١) افتراض أن الإنتاج فى المنشأة يتم باستخدام مدخل إنتاج أحدها يستخدم بكمية ثابتة وليكن مدخل رأس المال ، بينما يستخدم الدخلى الآخر بكميات متغيرة وليكن مدخل العمل . حيث يتم تشغيل وحدات متتالية من مدخل العمل.
- (٢) افتراض أن الوحدات المتتالية التى يتم تشغيلها من المدخل المتغير (العمل) وحدات متجانسة أى ذات كفاءة متساوية .

ويلاحظ أن هذا الافتراض غير واقعى لأنه وإن كان من الممكن أن تكون وحدات مدخل الإنتاج الثابت متجانسة ، فقد تكون كفاءة الآلة الأولى متعادلة مع كفاءة الآلة الثانية .. وهكذا، وقد تكون كفاءة فدان الأرض الأول متعادلة مع كفاءة فدان الأرض الثانى .. وهكذا. ولكن بالنسبة لمدخل الإنتاج المتغير وخاصة مدخل العمل يستحيل أن تكون وحداته متجانسة ، ومن ثم يستحيل أن تكون وحدات هذا المدخل متساوية الكفاءة .

ويمكن تحليل سلوك علاقات الإنتاج فى الأجل القصير فى المنشأة من خلال قانون تناقص الغلة استرشاداً بالحالة الافتراضية التالية، حيث سنفترض أن هناك منشأة صناعية لإنتاج الأقمشة بها ٨ آلات تمثل مدخل الإنتاج الثابت، وسيتم تشغيل عدد معين من العمال على التوالى كمدخل إنتاج متغير. وستكون علاقات الإنتاج بتلك المنشأة ممثلة فى بيانات الجدول رقم (١-٨).

جدول رقم (٨-١)

حالة افتراضية لقانون تناقص الغلة

مدخل الإنتاج الثابت عدد الآلات	مدخل الإنتاج المتغير عدد العمال	الناتج الكلى ن.ك	الناتج المتوسط ن.م	الناتج الحدى ن.ح	مراحل الإنتاج
٨	صفر	صفر	صفر	صفر	
٨	١	٢٠	٢٠	٢٠	مرحلة
٨	٢	٤٢	٢١	٢٢	تزايد
٨	٣	٦٩	٢٣	٢٧	الغلة
٨	٤	١٠٠	٢٥	٣١	
٨	٥	١٢٥	٢٥	٢٥	حد التوسع
٨	٦	١٤٦	٢٤	٢١	مرحلة
٨	٧	١٦١	٢٣	١٥	تناقص الغلة
٨	٨	١٦٨	٢١	٧	
٨	٩	١٧١	١٩	٣	
٨	١٠	١٧١	١٧,١	صفر	حد الكثافة
٨	١١	١٦٥	١٥	٦-	مرحلة
٨	١٢	١٥٦	١٣	٩-	الغلة السالبة

٢-٢: مفاهيم الإنتاجية:

سيتم تحليل قانون تناقص الغلة من خلال ثلاثة مفاهيم للإنتاجية (الغلة) ، وهى :
الإنتاجية الكلية ، والإنتاجية المتوسطة ، والإنتاجية الحدية .

١-٢-٢: الإنتاجية الكلية:

تشير الإنتاجية الكلية إلى إجمالى الإنتاج المتحقق للمنشأة عند تشغيل مستويات مختلفة من مدخل الإنتاج المتغير بافتراض ثبات الكميات المستخدمة من مدخلات الإنتاج الأخرى. وسوف نستخدم الاختصار (ن ك) للإشارة إلى الناتج الكلى أو الإنتاجية الكلية .

فى الحالة الافتراضية المثلة بالجدول (١-٨) نلاحظ أن الناتج الكلى للمنشأة يعادل الصفر عندما لا يتم تشغيل أى وحدات من مدخل الإنتاج المتغير (العمال) ، وهذا أمر منطقى لأنه لا يمكن أن تنتج الآلات بدون وجود عمال لتشغيل هذه الآلات، ويبدأ الناتج الكلى فى التزايد مع تشغيل وحدات متتالية من مدخل الإنتاج المتغير (العمال) ، فعند تشغيل عامل واحد كان الناتج الكلى للمنشأة ٢٠ توب من الأقمشة ، وعند تشغيل عاملين زاد الناتج الكلى للمنشأة ليصبح ٤٢ توب من الأقمشة ، وعند تشغيل ٣ عمال زاد الناتج الكلى للمنشأة ليصبح ٦٩ توب من الأقمشة وهكذا يستمر الناتج الكلى فى الزيادة مع إضافة وحدات متتالية من مدخل الإنتاج المتغير (العمال) إلى أن يصل الناتج الكلى أقصى قيمة له عند تشغيل ١٠ عمال حيث يصل الناتج الكلى للمنشأة ١٧١ توب من الأقمشة . وبعد هذا الحد يؤدي زيادة تشغيل مدخل الإنتاج المتغير بوحده إضافية العامل رقم ١١ إلى خفض الناتج الكلى للمنشأة ليصل ١٦٥ توب من الأقمشة ، ويترتب على إضافة أى وحدة جديدة من مدخل الإنتاج المتغير بعد ذلك استمرار تناقص الناتج الكلى للمنشأة ...

وتجدر ملاحظة أن المدى الذى يتزايد فيه الناتج الكلى للمنشأة ابتداء من تشغيل العامل رقم ١ وحتى تشغيل العامل رقم ١٠ ، إنما يتم على مرحلتين الأولى: تبدأ من تشغيل العامل رقم ١ وحتى تشغيل العامل رقم ٤ حيث يتزايد الناتج الكلى بمعدلات سريعة أو معدلات متزايدة، حيث يضيف كل عامل جديد إلى الناتج الكلى أكبر مما أضافه العامل السابق عليه. أما المرحلة الثانية والتي تبدأ من تشغيل العامل رقم ٥ وحتى تشغيل العامل رقم ٩ يتزايد الناتج الكلى كذلك ولكن بمعدلات بطيئة أو معدلات متناقصة ، حيث يضيف كل عامل جديد إلى الناتج الكلى أقل مما أضافه العامل السابق عليه.

ومن ثم يمكن الخروج بنتيجة عامة ، وهى: أن الناتج الكلى فى المنشأة يمر بثلاث مراحل هى:-

- تزايد الناتج الكلى فى البداية بمعدلات متزايدة .
- تزايد الناتج الكلى بعد ذلك بمعدلات متناقصة .
- يتناقص الناتج الكلى فى النهاية .

٢-٢-٢: الإنتاجية المتوسطة:

تشير الإنتاجية المتوسطة إلى متوسط ما تضيفه كل وحدة من مدخل الإنتاج المتغير (العمل) إلى الناتج الكلى. وسوف نستخدم الاختصار (ن م) للإشارة إلى الناتج المتوسط أو الإنتاجية المتوسطة. وبحسب الناتج المتوسط على النحو التالى:

$$\text{ن . م} = \frac{\text{ن . ك}}{\text{وحدات مدخل الإنتاج المتغير (العمل)}}$$

فى الحالة الافتراضية الممثلة بالجدول رقم (١-٨) يشير العمود رقم (٤) إلى الناتج المتوسط فى المنشأة ، ويتم الحصول عليه بقسمة قيم العمود رقم (٣) على قيم العمود رقم (٢) .

ويلاحظ أن الناتج المتوسط يتزايد فى البداية عند تشغيل عامل واحد وحتى تشغيل ٥ عمال حيث يصل أقصى قيمة له ، ويتناقص بعد ذلك عند تشغيل وحدات متتالية من مدخل الإنتاج المتغير العمال، حيث يبدأ الناتج المتوسط فى التناقص عند تشغيل العامل رقم (٦) ويستمر فى التناقص وحتى تشغيل العامل رقم ١٢ . . وهكذا. ولكن يلاحظ أن الناتج المتوسط يظل موجباً فى جميع الأحوال سواء كان متزايداً أو متناقصاً.

ومن ثم يمكن الخروج نتيجة عامة ، وهى: أن الناتج المتوسط فى المنشأة يمر بمرحلتين ، وهما :

- يتزايد فى البداية حتى يصل أقصى قيمة له.
- يتناقص بعد ذلك دون أن يصل إلى الصفر.

٢-٢-٣: الإنتاجية الحدية:

تشير الإنتاجية الحدية إلى الإضافة إلى الناتج الكلى للمنشأة التى تترتب على زيادة تشغيل وحدات مدخل الإنتاج المتغير (العمل) بوحدة واحدة فقط. أى أنها تمثل مقدار التغير المتحقق فى الناتج الكلى للمنشأة المترتب على تغير فى تشغيل مدخل الإنتاج المتغير بوحدة واحدة. وسوف نستخدم الاختصار (ن ح) للإشارة إلى الناتج الحدى أو الإنتاجية الحدية:

$$\Delta \text{ن.ح} = \frac{\Delta \text{وحدات مدخل الإنتاج المتغير (العمل)}}{\Delta \text{ن.ح}}$$

ففى الحالة الافتراضية الممثلة بالجدول رقم (١-٨) يشير العمود رقم (٥) إلى الناتج الحدى، ويتم الحصول عليه بقسمة مقدار التغير فى العمود رقم (٣) على مقدار التغير فى العمود رقم (٢).

ويلاحظ أن الناتج الحدى يتزايد فى البداية عند تشغيل عامل واحد وحتى تشغيل ٤ عمال حيث يصل أقصى قيمة له، ويتناقص بعد ذلك عند تشغيل ٥ عمال ويستمر فى التناقص حتى يصل إلى الصفر عند تشغيل ١٠ عمال، ويؤدى تشغيل وحدات جديدة بعد ذلك من مدخل الإنتاج المتغير إلى تحول الناتج الحدى إلى قيم سالبة مثلما حدث عند تشغيل العامل رقم ١١ والعامل رقم ١٢ .. وهكذا.

ومن ثم يمكن الخروج بنتيجة عامة، وهى: أن الناتج الحدى يمر بثلاث مراحل، وهى:

- يتزايد فى البداية حتى يصل أقصى قيمة له.
- يتناقص بعد ذلك حتى يصل إلى الصفر.
- يتحول إلى قيم سالبة.

وتمثل قيم الناتج الحدى الأساس فى تقسيم مراحل الإنتاج داخل المنشأة، حيث تنقسم مراحل الإنتاج إلى ثلاث مراحل هى فى الأساس مراحل سلوك الناتج الحدى.

٣: مراحل الإنتاج لمدخل الإنتاج المتغير فى المنشأة فى الأجل القصير:

يتضح من التحليل السابق لعلاقات الإنتاج فى المنشأة فى الأجل القصير - وذلك فى ضوء افتراضات سريان قانون تناقص الغلة المشار إليها سابقاً - أن العملية الإنتاجية فى المنشأة يمكن أن تمر بثلاث مراحل:

١-٣: المرحلة الأولى: مرحلة تزايد الغلة:

عندما يبدأ أى مشروع فى الإنتاج لا يتمكن من استغلال طاقته الإنتاجية القصوى كاملة ، وتكون الكمية المستخدمة من مدخل الإنتاج المتغير أقل من طاقة تشغيل مدخل الإنتاج الثابت، ومن ثم فإن تشغيل أى وحدة جديدة من مدخل الإنتاج المتغير فى هذه المرحلة سيضيف إلى الناتج الكلى إضافة أكبر مما أضافته الوحدة السابقة عليه ، لأن كل وحدة جديدة تضاف فى هذه المرحلة من المدخل المتغير ستتيح تشغيل أفضل للمدخل الثابت، حيث تتسم هذه المرحلة بوجود بطالة مقنعة فى مدخل الإنتاج الثابت.

وفى هذه المرحلة يتسم الناتج الكلى والناتج المتوسط والناتج الحدى، بما يلى:

- يتزايد الناتج الكلى بمعدلات متزايدة (سريعة) .
- يتزايد الناتج المتوسط حتى يصل أقصى قيمة له.
- يزايد الناتج الحدى.
- بالرغم من أن الناتج المتوسط والناتج الحدى يتزايدان فى هذه المرحلة ، إلا أن الناتج الحدى يكون أكبر من الناتج المتوسط. أى أن ميل كل من (ن.م) و (ن.ح) موجب، ولكن ميل (ن.ح) < ميل (ن.م).

٢-٣: المرحلة الثانية: مرحلة تناقص الغلة:

فى هذه المرحلة تقترب الكميات المستخدمة من مدخل الإنتاج المتغير من طاقة تشغيل مدخل الإنتاج الثابت، وتبدأ الطاقة غير المستغلة من مدخل الإنتاج الثابت فى التلاشى تدريجياً. ومن ثم فإن تشغيل أى وحدة جديدة من مدخل الإنتاج المتغير فى هذه المرحلة سيضيف إلى الناتج الكلى، ولكن ستكون الإضافة أقل مما أضافته

الوحدة السابقة عليه، إلى أن نصل مستوى تكون عنده الكمية المستخدمة من مدخل الإنتاج المتغير تمثل طاقة التشغيل الكاملة لمدخل الإنتاج الثابت (ومن ثم فهي تمثل الطاقة القصوى لاستيعاب مدخل الإنتاج الثابت لمدخل الإنتاج المتغير)، وعند هذا المستوى يصل الإنتاج الكلى فى المنشأة إلى أقصى قيمة له.

وفى هذه المرحلة يتسم الناتج الكلى والناتج المتوسط والناتج الحدى، بما يلى:

- يتزايد الناتج الكلى بمعدلات متناقصة (بطيئة).
- يتناقص الناتج المتوسط ولكنه لا يصل إلى الصفر.
- يتناقص الناتج الحدى إلى أن يصل إلى الصفر.
- بالرغم من أن الناتج المتوسط والناتج الحدى متناقصان فى هذه المرحلة ، إلا أن الناتج المتوسط يكون أكبر من الناتج الحدى. أى أن ميل كل من (ن.م) و(ن.ح) سالب، ولكن نظل القيمة المطلقة لميل (ن.ح) > القيمة المطلقة لميل (ن.م).

٣-٢: المرحلة الثالثة : مرحلة الغلة السالبة :

يدخل الإنتاج فى المنشأة هذه المرحلة عندما تقرر المنشأة تشغيل وحدات إضافية من مدخل الإنتاج المتغير تفوق طاقة استيعاب مدخل الإنتاج الثابت، ومن ثم تظهر البطالة المقنعة فى مدخل الإنتاج المتغير، حيث سبترتب على زيادة عدد العمال مثلاً تكديس مكان العمل ويترتب على ذلك تعطيل وإعاقة بعضهم البعض، وينخفض حجم الإنتاج ، وتكون الحالة الظاهرة فى المنشأة هى أن جميع العمال يعملون ولكن بفحص إنتاجية هؤلاء العمال يتضح أنهم يعملون بأقل من إنتاجتهم الكاملة وهو ما يطلق عليه البطالة المقنعة . وتتشر هذه الظاهرة فى الدول النامية حيث تعاني من الزيادة السكانية وتفاقم مشكلة البطالة الظاهرة وانتشار الوساطة والمحسوبية والمجاملات فى التوظيف، وبصفة خاصة فى المنشآت الإنتاجية الحكومية . ومن ثم فإن تشغيل أى وحدة جديدة من مدخل الإنتاج المتغير (العمل) فى هذه المرحلة سيؤدى إلى خفض الإنتاج الكلى.

- وفى هذه المرحلة يتسم الناتج الكلى والناتج المتوسط والناتج الحدى، بما يلى :-
- يتناقص الناتج الكلى.
 - يتناقص الناتج المتوسط ولكنه لا يصل إلى الصفر.
 - يكون الناتج الحدى سالباً.

حد التوسع : هو الحد الفاصل بين المرحلة الأولى للإنتاج والمرحلة الثانية ، أى أنه يمثل نهاية مرحلة تزايد الغلة وفى نفس الوقت يمثل بداية مرحلة تناقص الغلة . وتصل المنشأة إلى هذا الحد عندما يتعادل الناتج الحدى مع الناتج المتوسط عند أقصى قيمة للناتج المتوسط . ويتمثل هذا الحد فى الجدول رقم (٨-١) عند تشغيل العامل رقم (٥).

حد الكثافة : هو الحد الفاصل بين المرحلة الثانية للإنتاج والمرحلة الثالثة، أى أنه يمثل نهاية مرحلة تناقص الغلة وفى نفس الوقت يمثل بداية مرحلة الغلة السالبة . وتصل المنشأة إلى هذا الحد عندما يصل الناتج الكلى أقصى قيمة له ، ومن ثم يكون الناتج الحدى مساوياً للصفر . ويتمثل هذا الحد فى الجدول رقم (٨-١) عند تشغيل العامل رقم (١٠).

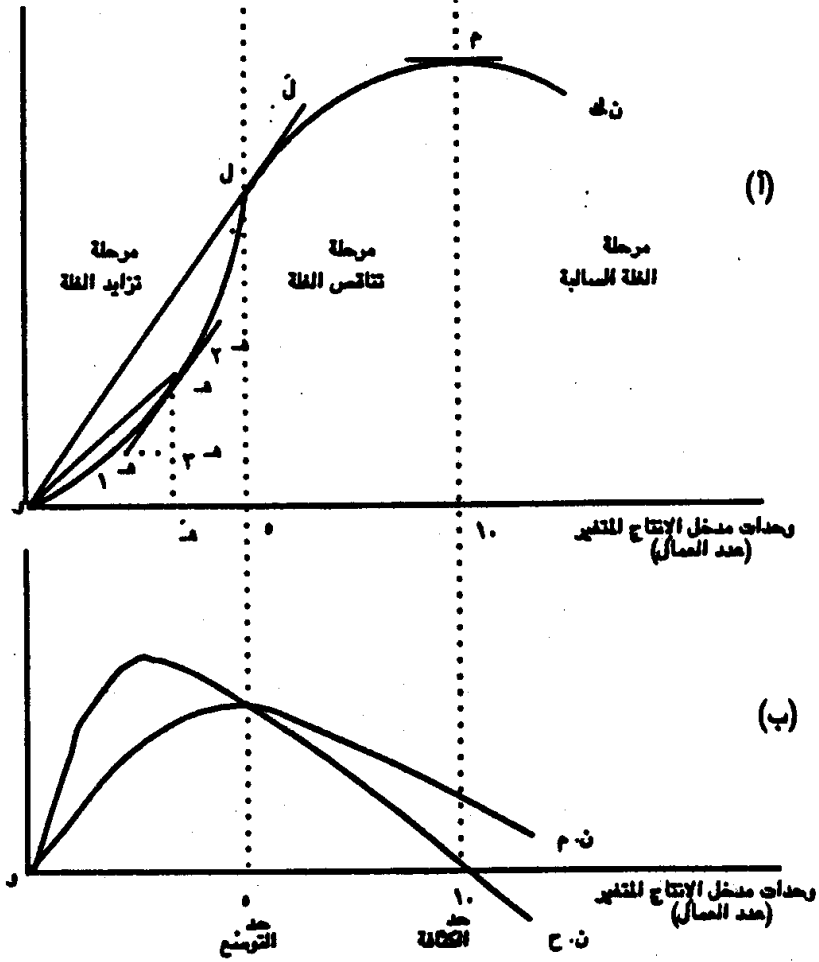
٤-٣: التمثيل البياني والهندسى لعلاقات الإنتاج فى الاجل القصير:

يمكن تمثيل بيانات الجدول رقم (٨-١) بيانياً، حيث يمثل المحور الأفقى الوحدات المستخدمة من مدخل الإنتاج المتغير (العمال) ، ويمثل المحور الرأسى الإنتاجية ، سواء كانت الكلية أو المتوسطة أو الحدية ، لنحصل على الشكل البياني رقم (٨-١).

ففى القسم (أ) من الشكل رقم (٨-١) يمثل المنحنى (ن ك) نفس العلاقة التى يظهرها العمود رقم (٣) من الجدول (٨-١) ، حيث يتزايد منحنى (ن.ك) فى البداية بمعدلات متزايدة ، ويستمر كذلك فى التزايد فى المرحلة الثانية ، ولكن بمعدلات متناقصة ، ويبدأ فى التناقص فى المرحلة الأخيرة .

شكل (٨-١)

علاقات الإنتاج في الأجل القصير في المنشأة.



وفي القسم (ب) من الشكل رقم (٨-١) يمثل المنحنى (ن م) نفس العلاقة التي يظهرها العمود رقم (٤) في الجدول (٨-١)، حيث يتزايد منحنى (ن.م) في المرحلة الأولى إلى أن يصل أقصى قيمة له، ويتناقص في المرحلة الثانية، ويستمر في التناقص في المرحلة الثالثة، ولن يصل إلى الصفر أبداً لأنه لن يصل إلى الصفر إلا إذا كان الناتج الكلي صفراً، ولن يصل الناتج الكلي إلى الصفر إلا إذا توقفت المنشأة عن الإنتاج، وفي هذه الحالة لن تستخدم أى وحدات من مدخلات الإنتاج المتغيرة.

ويمثل المنحنى (ن ح) نفس العلاقة التي يظهرها العمود رقم (٥) في الجدول رقم

(٨-١) ، حيث يتزايد منحني (ن ح) في المرحلة الأولى، ويتناقص في المرحلة الثانية إلى أن يصل الصفر، ويتحول إلى قيم سالبة في المرحلة الثالثة.

ويظهر الشكل رقم (٨-١) حدود مراحل الإنتاج الثلاث بوضوح ، حيث تبدأ المرحلة الأولى مع بداية الإنتاج وتنتهي عند تشغيل ٥ وحدات من مدخل الإنتاج المتغير، وتبدأ المرحلة الثانية عند تشغيل ٥ وحدات من مدخل الإنتاج المتغير وتنتهي عند تشغيل ١٠ وحدات من مدخل الإنتاج المتغير، وتبدأ المرحلة الثالثة عند تشغيل ١٠ وحدات من مدخل الإنتاج المتغير وتستمر طالما استمر الإنتاج بعد ذلك .

ويظهر حد التوسع في الشكل البياني رقم (٨-١) عند نقطة تعادل (ن.م.) مع (ن.ح)، ويكون ذلك عند تشغيل ٥ وحدات بين مدخل الإنتاج المتغير. ويظهر حد الكثافة في الشكل رقم (٨-١) عند النقطة التي يصل فيها (ن.ك) أقصى قيمة له ، وعندما يكون (ن.ح) مساوياً للصفر، ويكون ذلك عند تشغيل ١٠ وحدات من مدخل الإنتاج المتغير.

٣-٤-١: اشتقاق الناتج المتوسط هندسياً

يمكن حساب (ن م) هندسياً من منحني (ن ك) وذلك بتوصيل أى نقطة على منحني (ن ك) بخط مستقيم إلى نقطة الأصل ونحصل على ميل هذا الخط.

فمثلاً عند النقطة (هـ) على منحني (ن ك) إذا أردنا حساب الناتج المتوسط المقابل لهذه النقطة ، نقوم بتوصيل النقطة (هـ) بنقطة الأصل (و) لنحصل على الخط (هـ و) ونحسب ميل هذا الخط، حيث يكون ميل هذا الخط هو ظل الزاوية التي يصنعها مع المحور الأفقي وهي الزاوية هـ و هـ^١ وبحسب ظل هذه الزاوية كالآتي:

$$\frac{\text{المقابل}}{\text{المجاور}} = \frac{\text{هـ هـ}^{\text{١}}}{\text{هـ و}} = \frac{\text{ن ك}}{\text{وحدات العنصر المتغير}}$$

وكقاعدة عامة فإن الناتج المتوسط يمثل ميل الخط الواصل من أى نقطة على منحني الناتج الكلي إلى نقطة الأصل.

٣-٤-٢: اشتقاق منحنى الناتج الحدي هندسياً:

يمكن حساب (ن ح) هندسياً وذلك برسم خط مستقيم مماس لأي نقطة على منحنى الناتج الكلى، ونحصل على ميل هذا المماس. فمثلاً عند النقطة (هـ) على منحنى (ن ك) إذا أردنا حساب الناتج الحدى المقابل لهذه النقطة، نقوم برسم مماس لهذه النقطة لنحصل على الخط (هـ م هـ) ونحسب ميل هذا الخط، ومن ثم نسقط من النقطة (هـ) خط رأسى ونسقط من النقطة (هـ م) خط أفقى لبتلاقى الخطان عند النقطة (هـ م)، ومن ثم نحصل على الزاوية التى يصنعها هذا المماس مع المحور الأفقى وهى الزاوية (هـ م هـ م) ونحسب ظل هذه الزاوية كالاتى:

$$\frac{\Delta \text{وحدات الناتج الكلى}}{\Delta \text{وحدات مدخل الإنتاج المتغير}} = \frac{2 \text{ هـ م}}{2 \text{ هـ م}} = \frac{\text{المقابل}}{\text{المجاور}}$$

وكقاعدة عامة، فإن الناتج الحدى يمثل ميل المماس لأي نقطة على منحنى الناتج الكلى.

وبلاحظ أنه عند النقطة (ل) على منحنى الناتج الكلى عند توصيل هذه النقطة بنقطة الأصل نحصل على الخط (ل و)، وعند رسم مماس لنفس هذه النقطة نحصل على الخط (ل و)، وبلاحظ أن المماس منطبق تماماً على الخط الواصل من هذه النقطة إلى نقطة الأصل، وبالتالي فإنه عند هذه النقطة يكون (ن.م) مساوياً (ن.ح)، وتمثل هذه النقطة حد التوسع، أى نهاية المرحلة الأولى وبداية المرحلة الثانية، وهى النقطة الوحيدة على منحنى (ن.ك) التى تتحقق لها هذه السمة.

وعند النقطة (م) على منحنى الناتج الكلى عند رسم مماس لهذه النقطة يكون خط أفقى، ومعلوم أن ميل الخط الأفقى يعادل الصفر، ومن ثم فإن الناتج الحدى عند هذه النقطة يكون مساوياً للصفر، وتمثل هذه النقطة حد الكشافة أى نهاية المرحلة الثانية وبداية المرحلة الثالثة. وهى النقطة الوحيدة على منحنى (ن.ك) التى يكون ميل المماس لها خطأً أفضياً.

٣-٥: مرونة الناتج الكلى لمدخل الإنتاج :

تعرف مرونة الناتج الكلى بأنها التغير النسبى فى حجم الناتج الكلى المقابل لتغير نسبى فى أحد مدخلات الإنتاج ، وتحسب مرونة الناتج الكلى وفقاً لهذا التعريف بقسمة نسبة التغير فى الناتج الكلى على نسبة التغير فى أحد مدخلات الإنتاج فى المنشأة :

$$\text{مرونة} = \frac{\text{نسبة التغير فى الناتج الكلى}}{\text{نسبة التغير فى مدخل الإنتاج}}$$

فإذا اعتبرنا أن التغير فى الناتج الكلى كان نتيجة تغير فى مدخل العمل، فيمكن حساب مرونة الناتج الكلى على النحو التالى:

$$\begin{aligned} &= \frac{(ن ك)_2 - (ن ك)_1}{(ن ك)_1} \div \frac{ع_2 - ع_1}{ع_1} \\ &= \frac{\Delta ن ك}{ن ك} \times \frac{ع}{\Delta ع} \\ &= \frac{\Delta ن ك}{\Delta ع} \times \frac{ع}{ن ك} \end{aligned}$$

ويمكن إعادة كتابة المعادلة السابقة على النحو التالى:

$$\text{مرونة} = \frac{\Delta ن ك}{\Delta ع} \div \frac{ن ك}{ع}$$

ومن ثم يمكن الوصول إلى صيغة عامة لمرونة الناتج الكلى، على الصورة التالية:

$$\text{مرونة} = \frac{ن \cdot ح}{ن \cdot م}$$

حيث أن :

$$\text{مرونة} = \text{مرونة الناتج الكلى}$$

$$\frac{\Delta \text{ن ك}}{\Delta \text{ع}} = \text{الناتج الحدى لمدخل العمل.}$$

$$\frac{\text{ن ك}}{\text{ع}} = \text{الناتج المتوسط لدخل العمل.}$$

أى أنه يمكن حساب مرونة الناتج الكلى بقسمة الناتج الحدى لمدخل إنتاج معين على الناتج المتوسط لنفس مدخل الإنتاج ، مع الأخذ فى الاعتبار أن يكون الناتج الحدى والناتج المتوسط محسوبان عند نفس النقطة على منحنى الناتج الكلى للمدخل. أى يكون الناتج الحدى والناتج المتوسط يقابلان نفس الكمية من مدخل الإنتاج.

فإذا رجعنا إلى الجدول رقم (٨-١) وقمنا بحساب مرونة الناتج الكلى بالنسبة لمدخل العمل، فسنحصل على النتائج التى يظهرها الجدول رقم (٨-٢).

جدول رقم (٨-٤)

كيفية حساب مرونة الناتج الكلى ودلالاتها للتعرف على مراحل الإنتاج

وحدات مدخل الإنتاج المتغير	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
ن.م	-	٢١	٢٣	٢٥	٢٥	٢٤	٢٣	٢١	١٩	١٧,١	١٥	١٣
ن.ح	-	٢٢	٢٧	٣١	٢٥	٢١	١٥	٧	٣	صفر	٦-	٩-
مرونة الناتج الكلى	-	١,٠٥	١,١٧	١,٢٤	١	٨٨	٦٥٠	٣٣٠	١٦٠	صفر	٠,٤-	٠,٦٩-
مراحل الإنتاج	مرحلة تزايد الغلة			حد التوسع	مرحلة تناقص الغلة			حد الكثافة	مرحلة الغلة السالبة			

وبتحليل الأرقام المحسوبة لمرونة الناتج الكلى لمدخل العمل فى الجدول رقم (٨-٢) نلاحظ أن :

- تكون مرونة الناتج الكلى موجبة وأكبر من الواحد الصحيح (م > ١) فى المرحلة الأولى (تزايد الغلة) ، وتفسير ذلك أن الناتج الحدى يكون أكبر من الناتج المتوسط. ويلاحظ أن قيم مرونة الناتج تتزايد كلما اقتربنا من نهاية هذه المرحلة لأن معدل تزايد الناتج الحدى يكون أكبر من معدل تزايد الناتج المتوسط.
- تكون مرونة الناتج الكلى موجبة ومساوية للواحد الصحيح (هو $n = ١$) عند حد التوسع، حيث يكون الناتج الحدى مساوياً للناتج المتوسط.
- تكون مرونة الناتج الكلى موجبة وأقل من الواحد الصحيح (هو $n < ١$) فى المرحلة الثانية (مرحلة تناقص الغلة) ، وتفسير ذلك أن الناتج الحدى يكون أقل من الناتج المتوسط، ويلاحظ أن قيم مرونة الناتج تتناقص كلما اقتربنا من نهاية هذه المرحلة لأن معدل تناقص الناتج الحدى يكون أكبر من معدل تناقص الناتج المتوسط.
- تكون مرونة الناتج الكلى مساوية للصفر (هو $n = ٠$ صفر) عند حد الكثافة ، حيث يكون الناتج الحدى مساوياً للصفر.
- تكون مرونة الناتج الكلى سالبة (مرونة < ٠ صفر) فى المرحلة الثالثة (الغلة السالبة)، حيث يكون الناتج الحدى فى هذه المرحلة قيم سالبة.

٤ : **إتساق وتمائل مراحل الإنتاج لكل من مدخل الإنتاج المتغير ومدخل الإنتاج الثابت:**
يمكن الحصول على مراحل الإنتاج الثلاث بالنسبة لمدخل الإنتاج الثابت (الآلات)، وذلك بإحداث انعكاس فى التحليل بالنسبة للجدول رقم (٨-١) والشكل رقم (٨-١) ، باعتبار أن العمل هو المدخل الثابت والآلات هى المدخل المتغير، وبالتالي سيتم قراءة الجدول من أسفل لأعلى، وقراءة المحور الأفقى من اليمين إلى اليسار، فإذا رجعنا إلى الجدول رقم (٨-١) نلاحظ أن ١٢ وحدة عمل

قد استخدمت مع ٨ وحدات آلات، أى أن $\frac{٨}{١٢}$ وحدة آلات تكون قد استخدمت مع وحدة واحدة من العمل، وبالتالي فإن الناتج الكلى لـ $\frac{٨}{١٢}$ وحدة آلات يعادل الناتج المقابل لوحدة واحدة من العمل (١٥٦ ÷ ١٢). وعند تشغيل ١١ وحدة عمل مع ٨ آلات، فإن هذا يعنى أن $\frac{٨}{١١}$ وحدة آلات تكون قد استخدمت مع وحدة واحدة من العمل، وبالتالي فإن الناتج الكلى لـ $\frac{٨}{١١}$ وحدة آلات يعادل الناتج المقابل لوحدة واحدة من العمل (١٦٥ ÷ ١١)، وهكذا.. تستمر هذه العملية حتى نصل إلى أعلى الجدول، لنجد أن الناتج الكلى للآلات هو نفسه الناتج المتوسط لمدخل العمل. وذلك كما يظهره الجدول رقم (٣-٨).

جدول رقم (٣-٨)

مراحل الإنتاج بالنسبة لعنصر رأس المال

مدخل الإنتاج الثابت (عدد العمال)	الآلات عدد العمال	ن . ك للآلات	ن . م للآلات	ن . ح للآلات	مراحل الإنتاج
١	-	-	-	-	
١	$\frac{٨}{١}$	٢٠	٢,٥	٠,٢٥-	(٣) الغلة
١	$\frac{٨}{٢}$	٢١	٥,٢٥	١,٥-	
١	$\frac{٨}{٣}$	٢٣	٨,٦٢٥	٣-	
١	$\frac{٨}{٤}$	٢٥	١٢,٥	صفر ← حد الكثافة	
١	$\frac{٨}{٥}$	٢٥	١٥,٦٢٥	٣,٧٥	
١	$\frac{٨}{٦}$	٢٤	١٨	٥,٢٥	(٢) تناقص
١	$\frac{٨}{٧}$	٢٣	٢٠,١٢٥	١٤	
١	$\frac{٨}{٨}$	٢١	٢١	١٨	
١	$\frac{٨}{٩}$	١٩	٢١,٣٧٥ ← حد التوسع	٢١,٣٧٥	
١	$\frac{٨}{١٠}$	١٧,١	٢١,٣٧٥	٢٨,٨٧٥	(١) تزايد
١	$\frac{٨}{١١}$	١٥	٢٠,٦٢٥	٣٣	
١	$\frac{٨}{١٢}$	١٣	١٩,٥	١٩,٥	

ويمكن حساب الناتج المتوسط لمدخل الآلات بقسمة الناتج الكلى للآلات على نسبة وحدات الآلات / وحدات العمل، أو بقسمة الناتج الكلى للعمل على عدد وحدات الآلات. فمثلاً يتم حساب الناتج المتوسط لـ $\frac{A}{12}$ وحدة آلات على النحو التالي:

$$13 = \frac{A}{12} \div 13 =$$

$$13 = 8 \div 106 =$$

ويمكن حساب الناتج الحدى لمدخل الآلات بقسمة التغير فى الناتج الكلى للآلات على التغير فى نسبة وحدات الآلات/ وحدات العمل، فمثلاً يتم حساب الناتج الحدى لـ $\frac{A}{12}$ وحدة آلات على النحو التالي:

$$19,5 = (13 - \text{صفر}) \div (\frac{A}{12} - \text{صفر})$$

ويتم حساب الناتج الحدى لـ $\frac{A}{11}$ وحدة آلات على النحو التالي:

$$33 = 15 - 13 = (\frac{A}{12} - \frac{A}{11}) \div 13 =$$

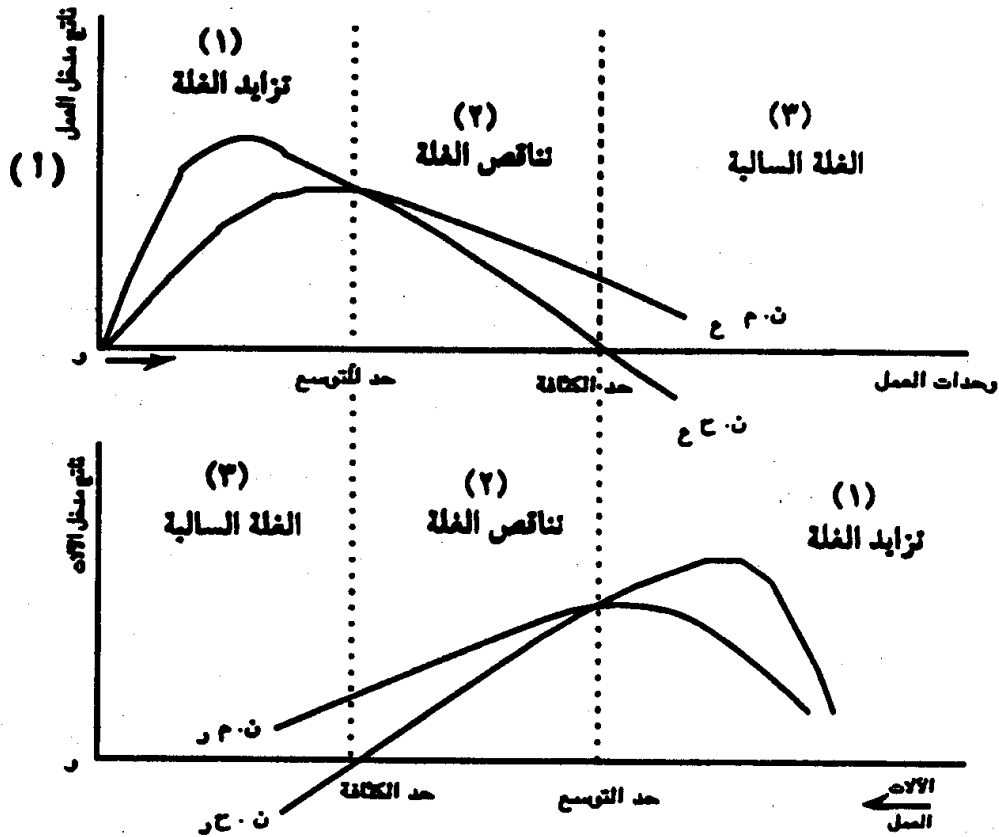
وبمقارنة النتائج التى يظهرها الجدول رقم (٨-١) والجدول رقم (٨-٣) يمكن استخلاص الآتى:

- ١- يتماثل جدول الناتج الكلى للعمل المستخدم مع وحدة الآلات والذي يمثل العمود رقم ٣ من الجدول (٨-٣) مع جدول متوسط الناتج الآلات المستخدم مع وحدة من العمل والذي يمثله العمود رقم ٣ من الجدول (٨-١).
- ٢- تتماثل المرحلة الأولى لمدخل العمل فى الجدول رقم (٨-١) مع المرحلة الثالثة للآلات فى الجدول رقم (٨-٣).
- ٣- تتماثل المرحلة الثانية للعمل فى الجدول رقم (٨-١) مع المرحلة الثانية للآلات فى الجدول (٨-٣).
- ٤- تتماثل المرحلة الثالثة للعمل فى الجدول رقم (٨-١) مع المرحلة الأولى للآلات فى الجدول (٨-٣).

ويمكن تجميع منحنيات الإنتاجية بالنسبة لمدخل العمل مع منحنيات الإنتاجية بالنسبة لمدخل الآلات في الشكل رقم (٨-٣).

شكل رقم (٨-٣)

تمثل واتساق مراحل الإنتاج لكل من المدخل المتغير والمدخل الثابت



يمثل الشكل رقم (٨-٢/أ) مراحل الإنتاج بالنسبة لمدخل الإنتاج المتغير (العمل) ويقرأ من اليسار إلى اليمين، بينما يمثل الشكل رقم (٨-٢/ب) مراحل الإنتاج بالنسبة لمدخل الإنتاج الثابت (الآلات) ويقرأ من اليمين إلى اليسار، وبمقارنة وتحليل الجزئين (أ)، (ب) من الشكل رقم (٨-٢) يتضح أن المرحلة الأولى لمدخل العمل وهي مرحلة تزايد الغلة حيث يكون الناتج المتوسط والناتج الحدي للعمل موجب. ويقابل هذه المرحلة المرحلة الثالثة لمدخل الآلات وهي مرحلة الغلة السالبة،

حيث يكون الناتج الحدى للآلات سالب، ويكون الناتج المتوسط للآلات موجب. ويمكن تفسير ذلك بأن الكمية المستخدمة من العمل تعد قليلة بالنسبة للآلات. أو بعبارة أخرى تستخدم كميات كبيرة من الآلات بالنسبة للعمل، وبالتالي توجد بطاقة مقنعة فى مدخل الآلات.

وكذلك فإن المرحلة الثانية لمدخل العمل وهى مرحلة تناقص الغلة حيث يتناقص الناتج المتوسط الناتج الحدى للعمل وتنتهى بوصول الناتج الحد للعمل إلى الصفر، ويقابل هذه المرحلة المرحلة الثانية لمدخل الآلات، حيث يتناقص الناتج المتوسط الناتج الحدى للآلات وتنتهى بوصول الناتج الحدى للآلات إلى الصفر. وتمثل هذه المرحلة منطقة القرار الرشيد للإنتاج، ففى هذه المرحلة يكون الناتج الحدى لمدخل العمل ومدخل الآلات موجب، وهذا يعنى أن زيادة نسبة المستخدم من العمل / الآلات تعنى تحقيق ناتج حدى موجب، وكذلك فإن زيادة نسبة المستخدم من الآلات / العمل تعنى تحقيق ناتج حدى موجب.

وكذلك فإن المرحلة الثالثة لمدخل العمل وهى مرحلة الغلة السالبة حيث يكون الناتج الحدى للعمل سالب ويكون الناتج المتوسط للعمل موجب. ويقابل هذه المرحلة المرحلة الأولى لمدخل الآلات وهى مرحلة تزايد الغلة يكون كل من الناتج المتوسط والناتج الحدى للآلات موجب ومتزايد، ويمكن تفسير ذلك بأن الكمية المستخدمة من العمل تعد كبيرة بالنسبة للآلات، أو بعبارة أخرى تستخدم كميات كبيرة من العمل بالنسبة للآلات، وبالتالي توجد بطاقة مقنعة فى مدخل العمل.

منطقة القرار الرشيد للإنتاج :

يتضح أن مجموعة العمل / رأس المال التى تحقق أعلى كفاءة ممكنة لمدخل العمل تقع على الحد الفاصل بين المرحلتين الأولى والثانية لمدخل العمل (بين المرحلتين

الثانية والثالثة للآلات) ، وكذلك فإن مجموعة العمل / رأس المال التي تحقق أعلى كفاءة ممكنة لمدخل الآلات تقع على الحد الفاصل بين المرحلة الأولى والثانية لمدخل الآلات (بين المرحلتين الثانية والثالثة لمدخل العمل).

ومن ثم سيُتخذ قرار الإنتاج الرشيد في المرحلة الثانية ، حيث يكون الناتج الحدي والناتج المتوسط موجب لكلا من مدخلي الإنتاج المتغير والثابت، بينما سيكون قرار الإنتاج غير رشيد في المرحلة الأولى أو الثالثة بالنسبة لكلا من مدخل الإنتاج المتغير والثابت حيث يكون الناتج الحدي سالب لأحد المدخلين.

ولما كان من غير الممكن أن يستغنى المنتج عن تشغيل أحد المدخلين، فإن المشكلة تتعلق باختيار تلك المجموعة من مدخلي العمل والآلات التي تحقق أكبر قدر من الكفاءة الاقتصادية ، ويتوقف اختيار مجموعة المدخلات المشار إليها على الأسعار النسبية لمدخل العمل والآلات. فكلما انخفض سعر الوحدة من مدخل الآلات بالنسبة لسعر الوحدة من مدخل العمل اقتربت مجموعة المدخلات الكفؤة من نهاية المرحلة الثانية للآلات (بداية المرحلة الثانية لمدخل العمل). والعكس كلما انخفض سعر الوحدة من مدخل العمل بالنسبة لسعر الوحدة من مدخل الآلات اقتربت مجموعة المدخلات الكفؤة من نهاية المرحلة الثانية لمدخل العمل (بداية المرحلة الثانية لمدخل الآلات).

٥: علاقات الإنتاج في الأجل الطويل.

كما رأينا سابقاً فإنه في الأجل الطويل تتاح للمنشأة إمكانية تغيير الكميات المستخدمة من جميع مدخلات الإنتاج ، ويمكن تفسير علاقات الإنتاج في الأجل الطويل من خلال دراسة قوانين الغلة بالنسبة للحجم، حيث تفسر هذه القوانين التغيرات التي تحدث للإنتاج في المنشأة عندما تتغير الكميات المستخدمة من جميع مدخلات الإنتاج في المنشأة.

جدول رقم (٣-٨)

قوانين الغلة بالنسبة للحجم

حالات حجم المشروع	كميات مدخل الإنتاج		حجم الإنتاج من	نسبة الزيادة في المستخدم من مدخلات الإنتاج	نسبة الزيادة في حجم الإنتاج	مراحل الإنتاج في الأجل الطويل
	العمل	رأس المال				
١	١٠	٥٠	١٢٠	-	-	تزايد الغلة
٢	٢٠	١٠٠	٢٦٤	٪١٠٠	٪١٢٠	بالنسبة للحجم
٣	٤٠	٢٠٠	٦٦٠	٪١٠٠	٪١٥٠	
٤	٨٠	٤٠٠	١٣٢٠	٪١٠٠	٪١٠٠	ثبات الغلة
٥	١٦٠	٨٠٠	٢٦٤٠	٪١٠٠	٪١٠٠	بالنسبة للحجم
٦	٣٢٠	١٦٠٠	٤٨٨٤	٪١٠٠	٪٨٥	تناقص الغلة
٧	٦٤٠	٣٢٠٠	٨٥٤٧	٪١٠٠	٪٧٥	بالنسبة للحجم

ولتوضيح ذلك سنفترض من أجل التبسيط أن الإنتاج في المنشأة يتم باستخدام مدخلين للإنتاج ، وهما العمل ورأس المال، وكلما رغبت المنشأة في زيادة حجم المشروع فإنها ستضاعف من تشغيل مدخل الإنتاج العمل ورأس المال لتنتقل من حجم مشروع معين إلى حجم أكبر. وتتغير أحجام الإنتاج كلما انتقلت المنشأة من حجم مشروع إلى حجم أكبر وذلك كما يتضح وفقاً للبيانات الافتراضية التي يعرضها العمود رقم (٤) في الجدول رقم (٣-٨).

٥-١: مراحل الإنتاج في الأجل الطويل:

كما رأينا سابقاً تتاح للمنشأة إمكانية تغيير جميع مدخلات الإنتاج في الأجل الطويل ، ومن ثم لا توجد أي مدخلات ثابتة في الأجل الطويل ، وبالتالي فإنه يمكن تقسيم مراحل الإنتاج في الأجل الطويل إلى مراحل ثلاث هي:

٥-١-١: مرحلة تزايد الغلة بالنسبة للحجم:

غالباً ما تعمل جميع المنشآت في هذه المرحلة خلال الفترات الأولى لحياة

المشروع الإنتاجية ، ويمكن القول بأن المنشأة تعمل فى هذه المرحلة ، إذا اتخذت إدارة المنشأة قراراً بزيادة حجم المشروع (مثلاً فى زيادة الكميات المستخدمة من جميع مدخلات الإنتاج) بنسبة معينة ، وترتب على ذلك زيادة فى كمية (حجم) الإنتاج داخل المنشأة بنسبة أكبر من نسبة زيادة حجم المشروع.

ويبدو ذلك واضحاً فى الجدول رقم (٢-٨) ، فعند انتقال المنشأة من حجم المشروع رقم (١) إلى حجم المشروع رقم (٢) بزيادة الكميات المستخدمة من جميع مدخلات الإنتاج (العمل، رأس المال) بنسبة ١٠٠٪ ترتب على ذلك زيادة فى حجم الإنتاج بنسبة ١٢٠٪ ، وكذلك فإن انتقال المنشأة من حجم المشروع رقم (٢) إلى حجم المشروع رقم (٣) بزيادة الكميات المستخدمة من جميع المدخلات (العمل، رأس المال) بنسبة ١٠٠٪ ، ترتب على ذلك زيادة فى حجم الإنتاج بنسبة ١٥٠٪.

ويطلق على هذه الظاهرة "قانون تزايد الغلة بالنسبة للحجم" ، ويلاحظ أن المنشأة فى الحالة الافتراضية التى بين أيدينا تعمل فى إطار هذا القانون فى مدى الأحجام الثلاث الأولى للمشروع. ويرجع الاقتصاديون تفسير هذه الظاهرة إلى استفادة المشروع بـ "وفورات الحجم الكبير للمشروع" Economies of Scale ، وقد أمكن الوقوف على عوامل عديدة وراء ظهور "وفورات الحجم الكبير" ، ولعل أهم تلك العوامل:

- الكفاءة المرتفعة للآلات والمعدات الكبيرة ، والتى لا تكون قابلة للانقسام إلى وحدات صغيرة تناسب الأحجام المنخفضة للمشروع إذ أن استخدام آلة لرى ١٠٠ فدان سيكون أوفر كثيراً عن استخدام نفس الآلة لرى ٥ أفدنة.
- إمكانية التخصص وتقسيم العمل بطريقة أفضل عند أحجام المشروع كبيرة الحجم ، وهذا قد لا يتاح عند أحجام المشروع المنخفضة . حيث يؤدى التخصص وتقسيم العمل إلى زيادة الإنتاجية الحدية للمدخلات (الموارد) المستخدمة فى الإنتاج نتيجة الاحتراف واتقان العمل واختصار الوقت والجهد والحركة.

٥-١-٢: مرحلة ثبات الغلة بالنسبة للحجم:

وتعمل المنشآت في هذه المرحلة عندما يصل حجم المشروع إلى درجة من الكبر، بحيث إذا اتخذت إدارة المشروع قراراً بعد ذلك بزيادة حجم المشروع (ممثلاً في زيادة الكميات المستخدمة من جميع مدخلات الإنتاج) بنسبة معينة يترتب على ذلك زيادة في كمية (حجم) الإنتاج داخل المنشأة بنفس نسبة زيادة حجم المشروع.

ويبدو هذا واضحاً في الجدول رقم (٣-٨)، فعند انتقال المنشأة من حجم المشروع رقم (٣) أو حجم المشروع رقم (٤) بزيادة الكميات المستخدمة من جميع مدخلات الإنتاج بنسبة ١٠٠٪ ترتب على ذلك زيادة في حجم الإنتاج بنسبة ١٠٠٪، وكذلك فإن انتقال المنشأة من حجم المشروع رقم (٤) إلى حجم المشروع رقم (٥) بزيادة الكميات المستخدمة من جميع مدخلات الإنتاج بنسبة ١٠٠٪ ترتب على ذلك زيادة في حجم الإنتاج بنسبة ١٠٠٪.

ويطلق على هذه الظاهرة "قانون ثبات الغلة بالنسبة للحجم"، ويلاحظ أن المنشأة في الحالة الافتراضية التي بين أيدينا تعمل في إطار هذا القانون على مدى حجمي المشروع رقم (٤)، (٥). ويفسر الاقتصاديون هذه الظاهرة بتلاشي وفورات الحجم الكبير وعدم ظهور أضرار الحجم الكبير بعد.

٥-١-٣: مرحلة تناقص الغلة بالنسبة للحجم:

تعمل المنشآت في هذه المرحلة عندما يتضخم حجم المشروع ويصل إلى درجة من الكبر، بحيث إذا اتخذت إدارة المنشأة قراراً بعد ذلك بزيادة حجم المشروع (ممثلاً في زيادة الكميات المستخدمة من جميع مدخلات الإنتاج) بنسبة معينة، يترتب على ذلك زيادة في كمية (حجم) الإنتاج داخل المنشأة بنسبة أقل من نسبة زيادة حجم المشروع. ويبدو ذلك واضحاً في الجدول رقم (٣-٨)، فعند انتقال المنشأة من حجم المشروع رقم (٥) إلى حجم المشروع رقم (٦) بزيادة الكميات المستخدمة من جميع المدخلات (العمل، رأس المال) بنسبة ١٠٠٪، يترتب على ذلك زيادة في كمية (حجم) الإنتاج بنسبة ٨٥٪، وكذلك فإن انتقال المنشأة من حجم المشروع رقم (٦)

إلى حجم المشروع رقم (٧) بزيادة الكميات المستخدمة من جميع المدخلات (العمل، رأس المال) بنسبة ١٠٠٪، ترتب على ذلك زيادة كمية (حجم) الإنتاج بنسبة ٧٥٪.

ويطلق على هذه الظاهرة "قانون تناقص الغلة بالنسبة للحجم"، ويلاحظ أن المنشأة في الحالة الافتراضية التي بين أيدينا تعمل في إطار هذا القانون على مدى حجمي المشروع رقم (٦) و (٧). وما زاد عن ذلك، ويرجع الاقتصاديون تفسير هذه الظاهرة إلى ظهور أضرار الحجم الكبير Diseconomies of Scale، وقد أمكن الوقوف على عوامل عديدة وراء ظهور "أضرار الحجم الكبير"، ولعل أهم تلك العوامل:

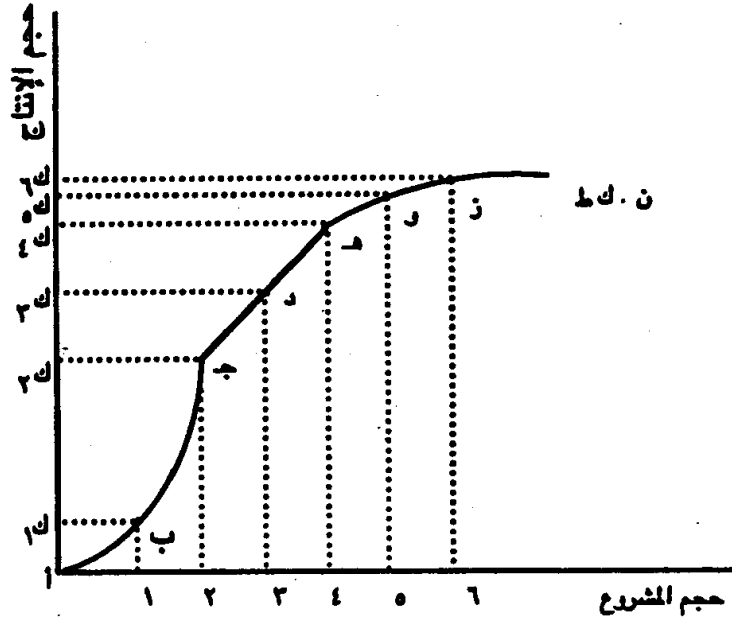
يترتب على تضخم حجم المشروع عن حد معين انخفاض كفاءة إدارة المشروع، حيث ينقطع الاتصال الشخصي بين الإدارة والعمال، مما يضعف الحماس لرفع الإنتاجية مقارنة بالدرجة التي كانت قائمة عند الأحجام الصغيرة للمشروع. وترتب على تضخم حجم المنشأة (المشروع) ضرورة تفويض سلطات الإدارة إلى العديد من النواب ومساعدتهم، مما قد يترتب عليه تفكك الإطار التنظيمي للمنشأة، وتصبح الأعمال أكثر تعقيداً مهما كانت درجة تفويض السلطات حيث تظهر مشاكل خاصة بالتعقيد الروتيني والتنسيق، وتفقد المنشأة أهم مقومات نجاحها سواء في نواحي التخطيط أو التوجيه أو الرقابة، ويترتب على تعقد العمليات الإدارية ارتفاع تكلفتها ومن ثم ارتفاع تكاليف الإنتاج.

٥-٢: التمثيل البياني والهندسي لعلاقات الإنتاج في الآجل الطويل:

يمكن تمثيل بيانات الجدول رقم (٣-٨) بيانياً، حيث يمثل المحور الأفقى الأحجام المختلفة للمشروع، ويمثل المحور الرأسى أحجام (كميات) الإنتاج المقابلة لكل حجم من أحجام المشروع، لنحصل على الشكل البياني التالى:

شكل رقم (٣-٨)

علاقات الإنتاج في الأجل الطويل



وفي الشكل (٣-٨) يمثل المنحنى ن. ك. منحنى الناتج الكلى للمنشأة في الأجل الطويل، ويلاحظ أن يمر بثلاث مراحل: ففي المسافة أ ب جـ يلاحظ أن نسبة الزيادة في الإنتاج تكون أكبر من (أسرع من) نسبة الزيادة في حجم المدخل، ومن ثم فإن المسافة أ ب جـ تمثل المدى الزمني لسريان قانون تزايد غلة الحجم في المنشأة. وفي المسافة جـ د هـ يلاحظ أن نسبة الزيادة في الإنتاج تكون متساوية مع نسبة الزيادة في حجم المدخل، ومن ثم فإن المسافة جـ د هـ تمثل المدى الزمني لسريان قانون ثبات غلة الحجم في المنشأة. وفي المسافة هـ و ز يلاحظ أن نسبة الزيادة في الإنتاج تكون أقل من (أبطئ من) نسبة زيادة حجم المدخل، ومن ثم فإن المسافة هـ و ز تمثل المدى الزمني لسريان قانون تناقص غلة الحجم في المنشأة.

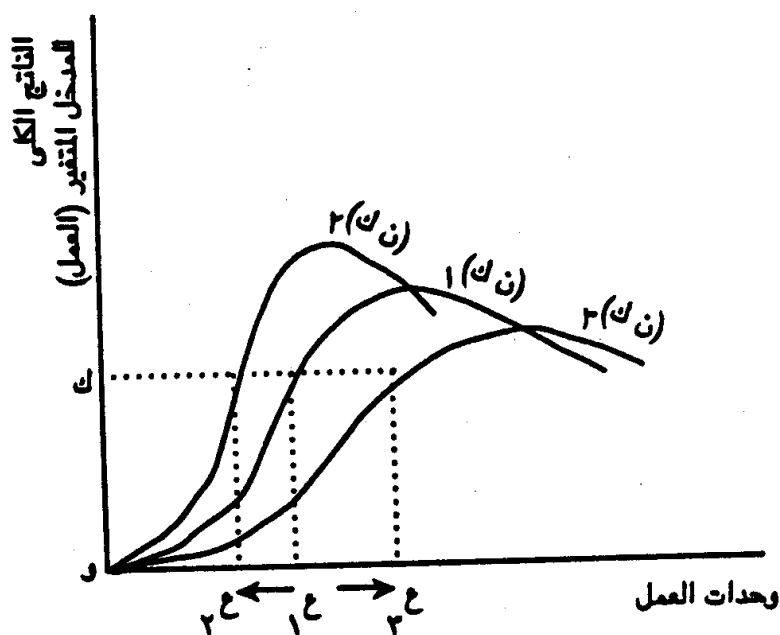
٣-٥: الإحلال بين المدخلات وانتقال منحنى الناتج الكلى:

يمثل منحنى الناتج الكلى في الأجل القصير مقدار الناتج المتحقق من تشغيل وحدات متسالية من المدخل المتغير (العمل) مع كمية محددة من المدخل الثابت

(الآلات). كما يمثل المنحنى (ن ك) ١ فى الشكل رقم (٤-٨) وفى الأجل الطويل إذا أمكن زيادة المستخدم من المدخل الثابت (الآلات)، فإن ذلك يعنى تخفيض كمية المستخدم من المدخل المتغير (العمل) لإنتاج مستوى معين من المُنتَج. ويرتّب على ذلك انتقال منحنى الناتج الكلى إلى اليسار كما يمثل المنحنى (ن ك) ٢ فى الشكل رقم (٤-٨).

شكل رقم (٤-٨)

الإحلال بين المدخلات وانتقال منحنى الناتج الكلى

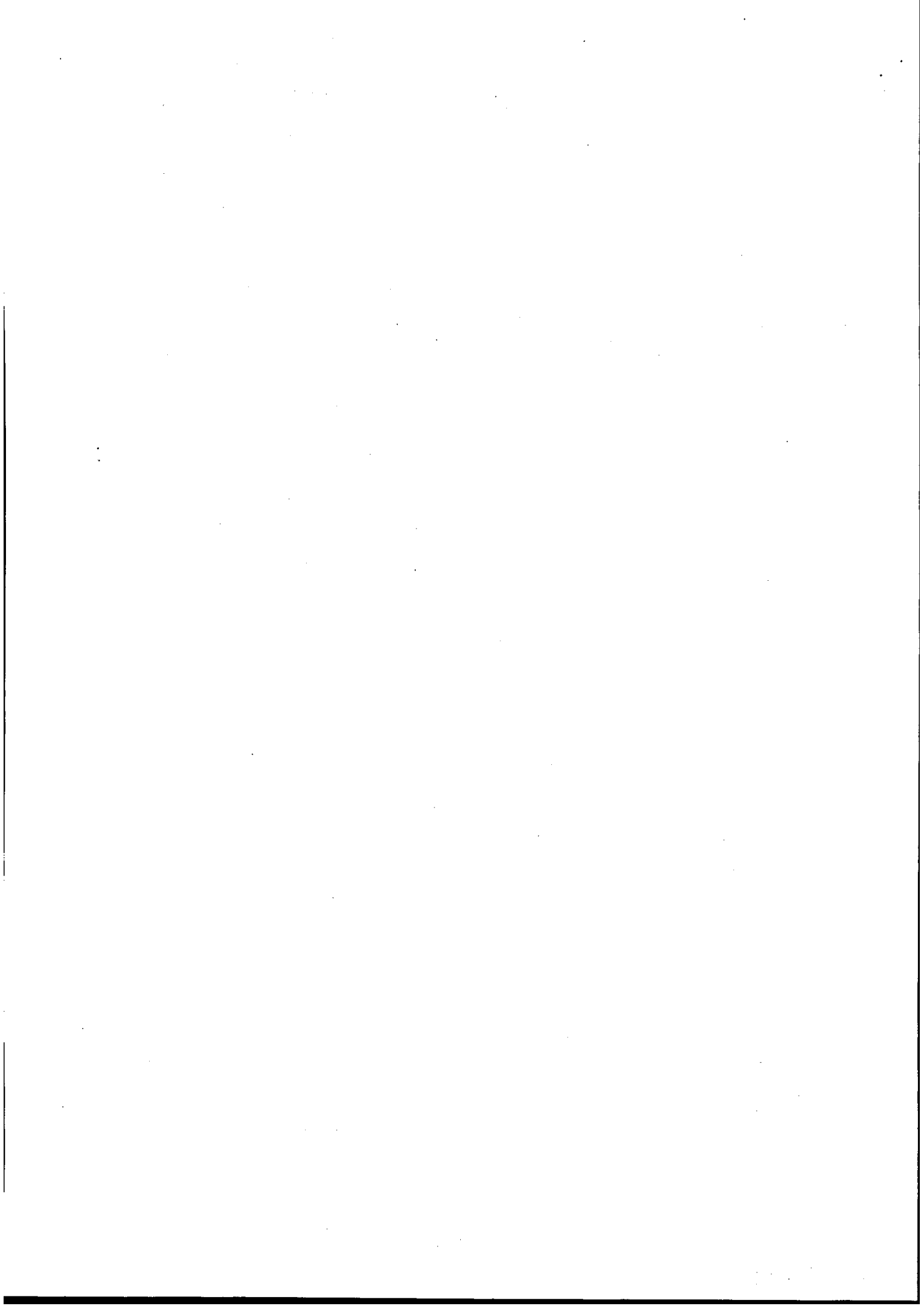


وهذا يعنى أن زيادة الكميات المستخدمة من مدخل الإنتاج الثابت (الآلات) سيؤدى إلى زيادة إنتاجية مدخل الإنتاج المتغير (العمل)، وبالتالي فإذا كانت المنشأة تستطيع إنتاج الكمية (و ك) باستخدام الكمية (و ع) ١ من العمل قبل التوسع فى تشغيل المدخل الثابت. فإن المنشأة يمكنها إنتاج نفس الكمية (و ك) بتشغيل كمية أقل من العمل عند (و ع) ٢ بعد التوسع فى تشغيل المدخل الثابت.

وعلى الجانب الآخر فإن نقص المستخدم من المدخل الثابت (الآلات) سيؤدى

إلى زيادة كمية المستخدم من المدخل المتغير (العمل) لإنتاج مستوى معين من المنتج. ويترتب على ذلك انتقال منحنى الناتج الكلى جهة اليمين كما يمثله المنحنى (ن ك) في الشكل رقم (٤-٨).

وهذا يعنى أن نقص الكميات المستخدمة من مدخل الإنتاج الثابت (الآلات) سيؤدى إلى نقص إنتاجية مدخل الإنتاج المتغير (العمل) ، وبالتالي فإذا كانت المنشأة تستطيع إنتاج الكمية (و ك) باستخدام الكمية (وع ١) من العمل قبل تقليص تشغيل المدخل الثابت، فإن المنشأة يمكنها إنتاج نفس الكمية (و ك) ، ولكن بتشغيل كمية أكبر من العمل عند (وع ٢) بعد تقليص تشغيل المدخل الثابت.



الفصل التاسع تحليل مستوى التشغيل الأمثل للمدخلات في المنشأة

تمثل منحنيات سواء الإنتاج أحد الأساليب التي يمكن استخدامها للتعرف علي سلوك المنتج عندما يتخذ قرارات إنتاج للسلع والخدمات ، ومن ثم يتخذ قرارات تشغيل مدخلات الإنتاج ، ويحكم سلوك المنتج هنا ثلاث متغيرات أساسية ، هي :

- حالة التكنولوجيا السائدة ، أو الفن الإنتاجي المستخدم في المنشأة .
- التكاليف النقدية المخططة .
- أسعار مدخلات الإنتاج .

وتعد منحنيات سواء الإنتاج تعبير بياني عن حالة التكنولوجيا السائدة في المنشأة أو الفن إنتاجي المستخدم ، أي أن منحنيات سواء الإنتاج تمثل دالة الإنتاج التي تتم بها العملية الإنتاجية داخل المنشأة . وسيتم التعبير عن ترجمة متغيري التكاليف النقدية المخططة وأسعار مدخلات الإنتاج في أداة بيانية يطلق عليها خط التكاليف المتساوية ، لذا يمكن القول بأن تحليل منحنيات سواء الإنتاج إن هو إلا تحليل بياني لسلوك المنتج .

١ : منحنى سواء الإنتاج :

يمثل منحنى سواء الإنتاج Isoquant Curve^(١) التوليفات المختلفة من مدخلي إنتاج ، وليكن العمل (م) ورأس المال (م) التي تحقق مستوي متمائل من الإنتاج بكفاءة ، وذلك علي افتراض توافر إمكانية الإحلال بين مدخلي الإنتاج (م ، م) باستمرار . ومن ثم فإن جميع المجموعات من مدخلي الإنتاج (ع) و (ر) التي تقع علي منحنى سواء إنتاج واحد تكون متساوية التفضيل بالنسبة للمنتج ، أي أنه لا يفضل مجموعة علي مجموعة أخرى ، ويمكن التعبير عن ذلك بحالة منشأة ترغب

(١) هناك ترجمات عربية أخرى لهذا المصطلح مثل «منحنى الناتج المكافئ» و «منحنى الإنتاج المتمائل» و «منحنى الإنتاج المتساوي» .

في شراء مدخلي الإنتاج (ع) و (ر) ، وأمكناها تحديد المجموعات المختلفة من المدخلين التي تحقق نفس مستوي الإنتاج - والتي تمثل دالة إنتاج معينة - علي النحو المبين بالجدول رقم (٩-١).

جدول رقم (٩-١)

المجموعات متساوية الإنتاج والتفضيل بالنسبة للمنتج

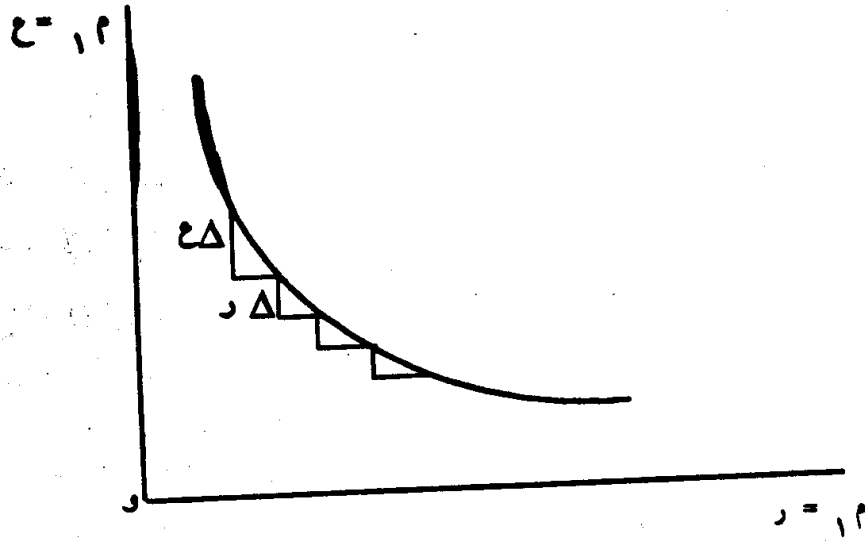
المجموعة (التوليفة)	أ	ب	ج	د	هـ	و
مدخل الإنتاج (ع)	٢٤	١٦	١٠	٦	٤	٣
مدخل الإنتاج (ر)	١	٢	٣	٤	٥	٦
المعدل الحدي للإحلال الفني	٨-	٦-	٤-	٢-	١-	

ويتضح من تحليل الجدول رقم (٩-١) أن المنشأة عندما تقرر شراء التوليفة (أ) من مدخلي الإنتاج والتي تشمل ٢٤ وحدة من العمل ووحدة واحدة من رأس المال، فإنها ستحقق مستوي إنتاج وليكن ١٠٠ وحدة . وكذلك عند شراء التوليفة (ب) والتي يشتمل علي ١٦ وحدة من العمل و٢ وحدة من رأس المال فإنها ستحقق نفس مستوي الإنتاج ، أي أن المنشأة قامت بإحلال وحدة من مدخل رأس المال محل ٨ وحدات من مدخل العمل، ... وهكذا إلى أن تصل إلى التوليفة (و).

وإذا قمنا بتمثيل بيانات الجدول رقم (٩-١) بيانياً فسنحصل علي الصورة البيانية لمنحني سواء الإنتاج والتي يمثلها الشكل البياني رقم (٩-١) ، حيث يمثل المحور الرأسي الكميات التي ترغب المنشأة في شرائها من مدخل العمل (م) ويمثل المحور الأفقي الكميات التي ترغب المنشأة في شرائها من مدخل رأس المال (م) ، ويكون منحني سواء الإنتاج منحدرًا من أعلي لأسفل بسبب خاصية الإحلال بين مدخلي الإنتاج ، ويكون محدب تجاه نقطة الأصل بسبب تناقص القيمة المطلقة لميل المنحني والذي يمثله المعدل الحدي للإحلال الفني .

شكل رقم (١-١)

منحني سواء الإنتاج



١-١: المعدل الحدي للإحلال الفني:

يمثل المعدل الحدي للإحلال الفني عدد الوحدات التي تتنازل المنشأة عنها من مدخل إنتاج معين وليكن (ع) مقابل زيادة مشتريات مدخل آخر وليكن (ر) بوحدة واحدة فقط. ومن ثم فإن المعدل الحدي للإحلال الفني يحسب كالاتي:

$$\frac{ع \Delta}{ر \Delta} = \text{المعدل الحدي للإحلال الفني}$$

ويجب أن تكون إنتاجية الكمية التي تتنازل عنها المنشأة من مدخل الإنتاج الأول (ع) مساوية لإنتاجية الكمية الإضافية التي ستشتريها المنشأة من مدخل الإنتاج الثاني (ر)، حتي يظل مستوى الإنتاج المتحقق ثابتاً من جميع توليفات مدخلي الإنتاج. وهو ما يطلق عليه شرط تساوي الإنتاجية لجميع التوليفات من المدخلات التي تقع علي نفس منحني سواء الإنتاج، أي أن:

$$ع \Delta \times ح ر = ر \Delta \times ح ع$$

وبقسمة الجانب الأيمن من المعادلة علي الجانب الأيسر، تكون النتيجة :

$$\frac{\Delta C}{\Delta R} = \frac{\Delta R}{\Delta C}$$

وهذا يعني أن المعدل الحدي للإحلال الفني يمكن حسابه بطريقتين، إما عن طريق نسبة تغيرات مدخل الإنتاج (ع) مقسوماً علي تغيرات مدخل الإنتاج (ر)، أو نسبة الإنتاجية الحدية لمدخل الإنتاج (ر) مقسوماً علي الإنتاجية الحدية لمدخل الإنتاج (ع)، ويمثل المعدل الحدي للإحلال الفني معدل التغير بين نقطتين علي منحنى السواء، أي أنه يمثل ميل منحنى السواء.

ويتميز معدل الإحلال الفني بأنه متناقص باستمرار، أي أن المنتج في البداية يرغب في إحلال وحدة من مدخل رأس المال محل ٨ وحدات من مدخل العمل، ولكن إذا رغّب في إحلال وحدة إضافية من رأس المال فسيكون ذلك مقابل كمية أقل من العمل وليكن ٦ وحدات.... وهكذا. ويرجع تفسير ذلك إلي سريان قانون تناقص الغلة علي مدخلي الإنتاج (ع) و (ر) حيث سيترتب علي تناقص الكميات المستخدمة من مدخل العمل (ع) تزايد إنتاجيتها الحدية، في حين سيترتب علي تزايد الكميات المستخدمة من مدخل رأس المال (ر) تناقص إنتاجيتها الحدية. ومن ثم فإن المنتج يتنازل عن مدخل إنتاج ذي إنتاجية حدية متزايدة مقابل الحصول علي مدخل إنتاج ذي إنتاجية حدية متناقصة، مما يجعله يتمسك بالمدخل الأول ويشعر بتزايد أهميته النسبية ويخفض المعدل الحدي للإحلال الفني.

٢-١ : خصائص منحنيات سواء الإنتاج :

تتميز منحنيات سواء الإنتاج بثلاث خصائص أساسية ، هي :

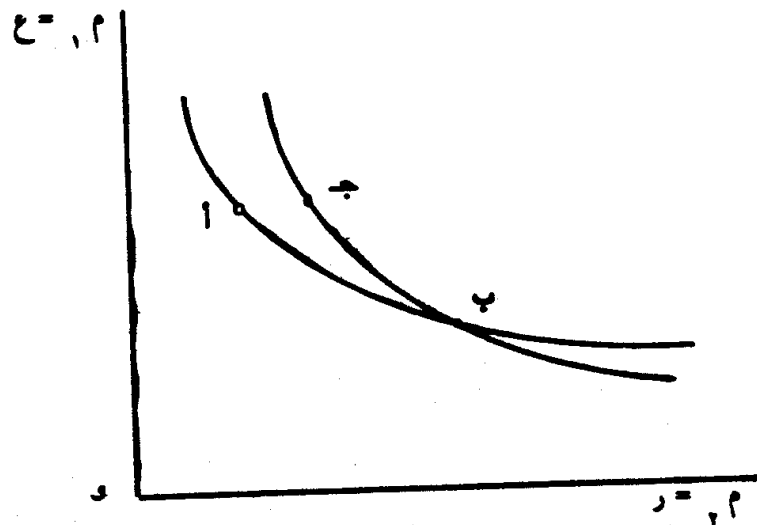
- (١) تنحدر منحنيات سواء الإنتاج من أهلي إلي أسفل جهة اليمين : وهذا يعني أن منحنى سواء الإنتاج سالب الميل، ويرجع ذلك إلي أن زيادة الكمية التي يستخدمها المنتج من أحد مدخلي الإنتاج (ر) سيؤدي إلي تناقص الكمية

المستخدمة من مدخل الإنتاج الآخر (ع) ، حتي يحافظ علي ثبات مستوي الإنتاج علي نفس منحنى سواء الإنتاج .

(٢) تحذب منحنى سواء الإنتاج تجاه نقطة الأصل: وذلك بسبب تناقص القيمة المطلقة للمعدل الحدي للإحلال الفني والذي يمثل ميل منحنى سواء الإنتاج ، وقد سبق إثبات ذلك .

(٣) عدم تقاطع منحنيات سواء الإنتاج : حيث يترتب علي تقاطع منحنيات سواء الإنتاج أن تفقد خريطة سواء الإنتاج أهم خصائصها الكنتورية ، وهي تدرج مستوي الإنتاج بالانتقال لأعلي أو لأسفل ، ويمكن إثبات ذلك من خلال الشكل رقم (٩-٢) .

شكل رقم (٩-٢)
إثبات خطأ تقاطع منحنيات سواء الإنتاج



يتضح من قراءة الشكل رقم (٩-٢) أن الكميات المقابلة للمجموعة (أ) من مدخل الإنتاج (ع) و (ر) تعطي نفس مستوي إنتاج الكميات المقابلة للمجموعة (ب) من مدخل الإنتاج لأن المجموعتين (أ) و (ب) علي نفس منحنى سواء الإنتاج . وكذلك فإن الكميات المقابلة للمجموعة (ج) من مدخلي الإنتاج تعطي نفس

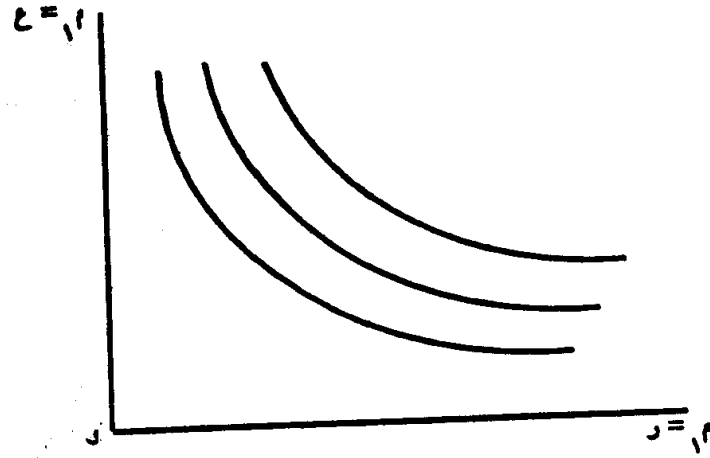
مستوي إنتاج الكميات المقابلة للمجموعة (ب) من مدخلي الإنتاج . ومن ثم يمكن استنتاج أن مستوي إنتاج المجموعة (أ) يعادل، ومن ثم فإن المجموعة (ج) تعطي مستوي إنتاج أكبر من مستوي إنتاج المجموعة (أ). وبالتالي فإن تقاطع منحنيات سواء الإنتاج يعطي نتائج خاطئة ، ولذلك فإن عدم تقاطع منحنيات سواء الإنتاج يمثل خاصية أساسية لها، وإن كان ذلك لا يعني أن تكون منحنيات سواء الإنتاج متوازية ، إذ يمكن أن تتقارب ولا يمكن أن تتقاطع.

٢: خريطة سواء الإنتاج:

تمثل خريطة سواء الإنتاج مجموعة منحنيات سواء الإنتاج المختلفة التي تعبر عن دالة الإنتاج في المنشأة ، وتمثل تلك المنحنيات مستويات الإنتاج المختلفة التي يمكن أن يحصل عليها المنتج من تشغيل مدخلي الإنتاج ، وبالتالي فإنه يمكن تمثيل دالة الإنتاج ذات مدخلين متغيرين بمجموعة من منحنيات سواء الإنتاج تمثل في مجموعها خريطة سواء الإنتاج ، فإذا علمنا دالة الإنتاج يمكن اشتقاق أي منحنى من منحنيات سواء الإنتاج بتثبيت مستوي الإنتاج والبحث عن التوليفات المختلفة من مدخلي الإنتاج التي تحقق هذا المستوي الإنتاج . فكلما انتقل منحنى سواء الإنتاج إلى أعلي فإن ذلك يعبر عن زيادة مستوي الإنتاج المتحقق للمنشأة من تشغيل مدخلي الإنتاج ، وكلما انتقل منحنى سواء الإنتاج إلى أسفل فإن ذلك يعبر عن انخفاض مستوي الإنتاج المتحقق للمنشأة من تشغيل مدخلي الإنتاج .

ويتنقل منحنى سواء الإنتاج إلى أعلي إذا زادت الكميات المستخدمة من مدخلي الإنتاج معاً، أو عند زيادة الكميات المستخدمة من أحد مدخلي الإنتاج مع ثبات الكميات المستخدمة من المدخل الآخر. ويتنقل منحنى سواء الإنتاج إلى أسفل إذا انخفضت الكميات المستخدمة من مدخلي الإنتاج معاً، أو عند انخفاض الكميات المستخدمة من أحد مدخلي الإنتاج مع ثبات الكميات المستخدمة من المدخل الآخر. ويكون الشكل العام لخريطة سواء الإنتاج علي النحو الموضح بالشكل رقم (٣-٩) حيث ينطبق هذا الشكل علي خصائص منحنيات سواء الإنتاج المشار إليها سابقاً.

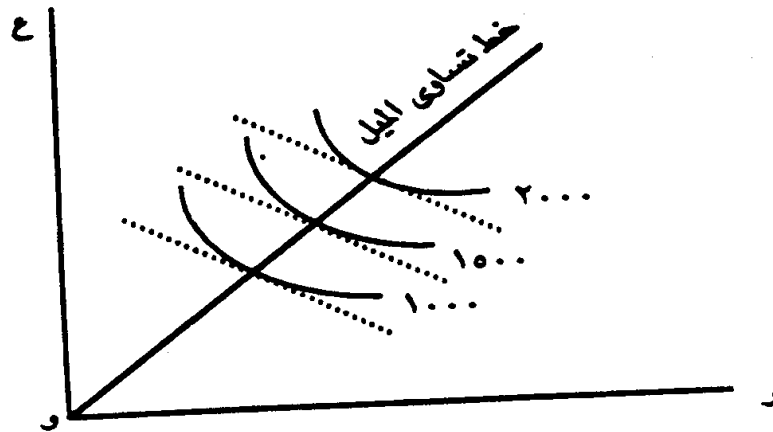
شكل (٩-٣)
خريطة سواء الإنتاج



١-٢ : خط تساوي الميل :

يمثل خط تساوي الميل Isocline المحل الهندسي للنقاط متماثلة الميل على جميع منحنيات سواء الإنتاج المكونة لخريطة سواء الإنتاج ، ويكون المعدل الحدي للإحلال الفني ثابت علي طول هذا الخط، وبالتالي فإن هذا الخط يعبر عن نسبة ثابتة لمزج مدخلات الإنتاج في العملية الإنتاجية في المنشأة ، وذلك كما يتضح من الشكل رقم (٩-٤).

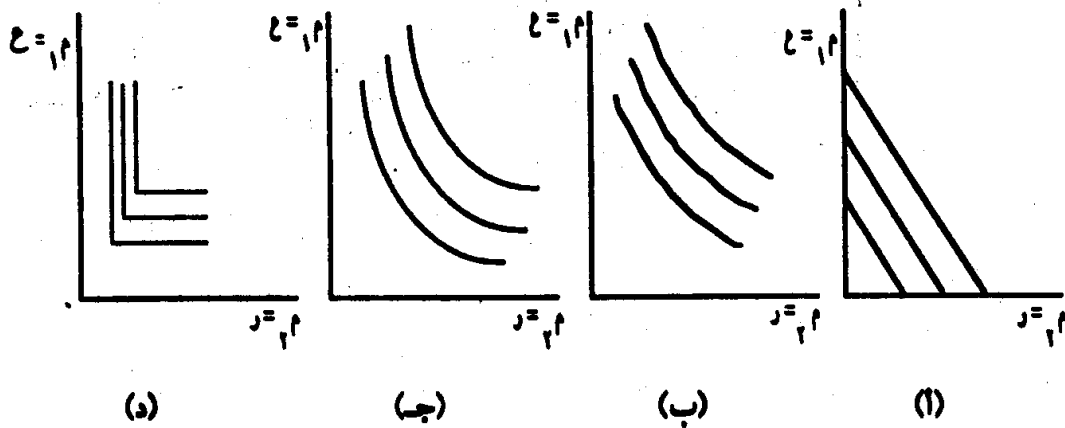
شكل رقم (٩-٤)
خط تساوي الميل



٣: الأشكال المختلفة لمنحنيات سواء الإنتاج :

يختلف شكل منحنى سواء الإنتاج بحسب طبيعة العلاقة بين مدخلي الإنتاج اللذان تتم بهما العملية الإنتاجية في المنشأة ، وذلك كما يتضح من الشكل رقم (٥-٩).

شكل رقم (٥-٩)
الأشكال المختلفة لمنحنيات سواء الإنتاج



(١) حالة مدخلين بديلين تامين التبادل:

عندما يكون مدخلي الإنتاج اللذان تتم بهما العملية الإنتاجية في المنشأة بديلين تامين التبادل مثل إحلال وقود البترول محل الغاز الطبيعي عند إنتاج الكهرباء يكون منحنى سواء الإنتاج خط مستقيم ، ومن ثم يكون المعدل الحدي للإحلال الفني سالب الميل ، ولكن قيمته المطلقة تكون ثابتة . ويكون شكل خريطة سواء الإنتاج في هذه الحالة كما هو موضح بالشكل رقم (٥-٩/أ).

(٢) حالة مدخلين كل منهما بديل جيد للآخر:

عندما يكون مدخلي الإنتاج اللذان تتم بهما العملية الإنتاجية في المنشأة بديلين جيدين ولكنهما غير تامين التبادل ، مثل إحلال الغاز الطبيعي بالطاقة الذرية عند إنتاج الكهرباء يكون منحنى سواء الإنتاج في شكل منحنى هادئ الميل ، ومن ثم يكون المعدل الحدي للإحلال الفني سالب الميل ، ولكن قيمته المطلقة تكون متناقصة

بمعدلات ضئيلة . ويكون شكل خريطة سواء الإنتاج في هذه الحالة كما هو موضح بالشكل رقم (٥-٩/ب)

(٣) حالة مدخلين كلي منهما بديل ضعيف للآخر:

عندما يكون مدخلي الإنتاج اللذان تتم بهما العملية الإنتاجية في المنشأة بديلين ضعيفين مثل إحلال وقود الفحم بالطاقة الذرية عند إنتاج الكهرباء يكون منحنى سواء الإنتاج في شكل منحنى حاد الميل ، ومن ثم يكون المعدل الحدي للإحلال الفني سالب الميل ، ولكن قيمته المطلقة تكون متناقصة بمعدلات كبيرة . ويكون شكل خريطة سواء الإنتاج في هذه الحالة كما هو موضح بالشكل رقم (٥-٩/ج)

(٤) حالة مدخلين متكاملين:

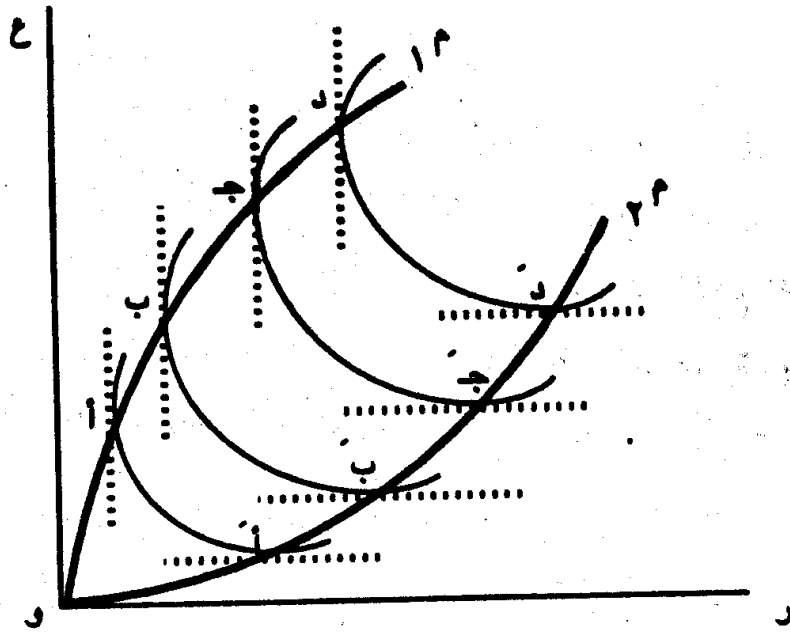
عندما يكون مدخلي الإنتاج اللذان تتم بهما العملية الإنتاجية في المنشأة متكاملين ، مثل إطارات الدراجات وعجلاتها في إنتاج سلعة الدراجات ، يكون منحنى سواء الإنتاج في شكل زاوية قائمة ، بمعنى أن زيادة الكمية المستخدمة من أحد المدخلين يتطلب زيادة الكمية المستخدمة من المدخل الآخر ، والعكس ، ولا يمكن إحلال أحدهما محل الآخر ، أي يكون المعدل للإحلال الفني مساوياً للصفر ، ويكون شكل خريطة سواء الإنتاج في هذه الحالة كما هو موضح بالشكل رقم (٥-٩/د).

٤ : منحنيات حافة الإنتاجية والمنطقة الاقتصادية للإنتاج :

حتى الآن تم رسم منحنيات سواء الإنتاج علي أنها تحتل منحنيات محدبة تجاه نقطة الأصل وتنحدر من أعلي إلي أسفل جهة اليمين ، ولكن في الواقع أن هذه المنحنيات تلتف حول نفسها بعد حد معين ، وذلك كما يتضح من الشكل رقم (٦-٩) . فيلاحظ أن منحنيات سواء الإنتاج تلتف حول نفسها كلما اتجهت إلي أعلي بعد النقاط أ ، ب ، ج ، د ، وكذلك تلتف حول نفسها كلما اتجهت إلي أسفل بعد النقاط أ ، ب ، ج ، د .

شكل رقم (٦-٩)

منحنيات حافة الإنتاجية والمنطقة الاقتصادية للإنتاج



ويتضح عند النقاط أ، ب، ج، د أن ميل منحنى سواء الإنتاج يساوي الصفر بالنسبة للمحور الرأسي، ويكون المماس لتلك النقاط عبارة عن خطوط رأسية متوازية متقطعة، ولذلك تكون الإنتاجية الحدية للعمل صفر عند هذه النقاط. وبعد هذه النقاط يكون ميل منحنى سواء الإنتاج موجب وتكون الإنتاجية الحدية سالبة لمدخل العمل. وبالتالي فإن الخط الواصل بين النقاط أ، ب، ج، د والذي يمثل المنحنى (و م) يمثل منحنى حافة الإنتاجية لمدخل العمل أي يمثل حد فاصل بين الإنتاجية الحدية الموجبة والإنتاجية الحدية السالبة لمدخل العمل. وكذلك فإنه عند النقاط أ، ب، ج، د يكون ميل منحنى سواء الإنتاج يساوي الصفر بالنسبة للمحور الأفقي ويكون المماس لتلك النقاط عبارة عن خطوط أفقية متوازية متقطعة، ولذلك تكون الإنتاجية الحدية لمدخل رأس المال صفر عند هذه النقاط. وبعد هذه النقاط يكون ميل منحنى سواء الإنتاج موجب وتكون الإنتاجية الحدية سالبة لمدخل رأس المال، وبالتالي فإن الخط الواصل بين النقاط أ، ب، ج، د والذي يمثل المنحنى (و

٢٢) يمثل منحنى حافة الإنتاجية لمدخل رأس المال، أي يمثل حد فاصل بين الإنتاجية الحدية الموجبة والإنتاجية الحدية السالبة لمدخل رأس المال.

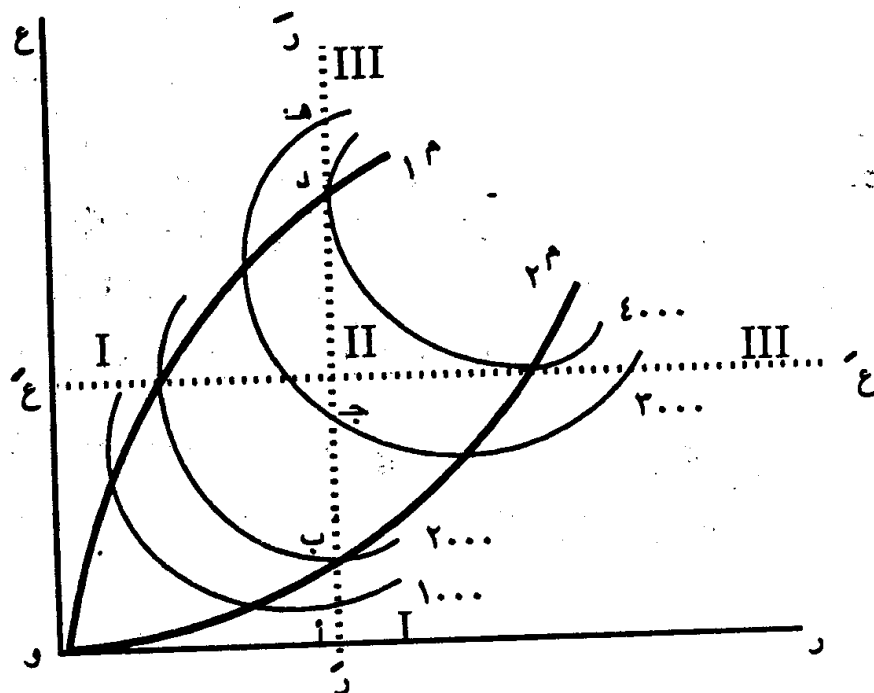
وتمثل المساحة المحصورة بين منحنى حافة الإنتاجية (و م) و (و م) المنطقة الاقتصادية للإنتاج أو منطقة الإنتاج الرشيد.

١-٤: منحنيات سواء الإنتاج وقانون تناقص الغلة:

كما درسنا في الفصل السابق فإن قانون تناقص الغلة يسري علي العملية الإنتاجية في المنشأة في الأجل القصير، حيث يكون أحد مدخلات الإنتاج متغير وباقي المدخلات ثابتة، لذلك فإنه يمكن توضيح علاقة منحنيات سواء الإنتاج وقانون تناقص الغلة بتثبيت أحد مدخلي الإنتاج وليكن رأس المال (عند الكمية (و ر)) وترك مدخل العمل متغيراً، ويعبر عن ذلك الخط (ر ر') في الشكل رقم (٧-٩).

شكل رقم (٧-٩)

منحنيات سواء الإنتاج وقانون تناقص الغلة



ويتبع المسافات الفاصلة بين منحنيات سواء الإنتاج علي طول الخط (ر ر) نجد أن هذه المسافات تتناقص في المساحة المحصورة أسفل منحنى حافة الإنتاجية (و م)، فعندما ترغب المنشأة في إنتاج ١٠٠٠ وحدة من الناتج فسيكون ذلك بتشغيل الكمية (ر أ) من مدخل العمل، وعندما ترغب المنشأة في زيادة الإنتاج بمقدار ١٠٠٠ وحدة سيكون ذلك بتشغيل كمية أقل من مدخل العمل أ ب، وهذا يعني تزايد الإنتاجية الحدية لمدخل العمل في هذه المرحلة، ومن ثم فإن المساحة الواقعة أسفل منحنى حافة الإنتاجية (و م) تتمثل المرحلة الأولى لمدخل العمل وهي مرحلة تزايد الغلة.

أما في المساحة المحصورة بين منحنى حافة الإنتاجية (و م) و (و م) تتزايد لمسافات الفاصلة بين منحنيات سواء الإنتاج، فعندما ترغب المنشأة في زيادة الإنتاج بكميات متساوية كل مرة (١٠٠٠ وحدة) سيطلب ذلك تشغيل كميات متزايدة من العمل (ب ج د ب د د هـ) وهذا يعني تناقص الإنتاجية الحدية لمدخل العمل في هذه المرحلة، ومن ثم فإن المساحة المحصورة بين منحنى حافة الإنتاجية تتمثل مرحلة الإنتاج الثانية لمدخل العمل وهي مرحلة تناقص الغلة.

أما في المساحة الواقعة أعلي منحنى حافة الإنتاجية (و م)، فإن أي زيادة في تشغيل مدخل العمل ستؤدي إلي نقص حجم الإنتاج من ٤٠٠٠ وحدة إلي ٣٠٠٠ وحدة ... وهكذا. وهذا يعني أن الإنتاجية الحدية لمدخل العمل ستكون سالبة، ومن ثم فإن المساحة أسفل منحنى حافة الإنتاجية (و م) تتمثل مرحلة الإنتاج الثالثة بالنسبة لمدخل العمل وهي مرحلة الغلة السالبة.

وبالمثل يمكن تتبع مراحل الإنتاج بالنسبة لمدخل رأس المال في الأجل القصير، وذلك بتثبيت الكمية المستخدمة من مدخل العمل عند الكمية (و ع) وترك مدخل رأس المال متغيراً، ويعبر عن ذلك الخط (ع ع)، ويتبع المسافات الفاصلة بين منحنيات سواء الإنتاج والتي تعبر عن تغيرات الإنتاج وتغيرات الكمية المستخدمة من المدخل المتغير (رأس المال)، لنجد أن مراحل الإنتاج بالنسبة لمدخل رأس المال تسير

عكس اتجاه مراحل الإنتاج بالنسبة لمدخل العمل، فتمثل المساحة أعلي منحنى حافة الإنتاجية (و م) مرحلة تزايد الغلة لمدخل رأس المال، وتمثل المساحة المحصورة بين منحنى حافة الإنتاجية (و م) و (و م) مرحلة تناقص الغلة لمدخل رأس المال، وتمثل المساحة أسفل منحنى حافة لإنتاجية (و م) مرحلة الغلة السالبة لمدخل رأس المال. ويعبر ذلك عن اتساق وتمائل مراحل الإنتاج بالنسبة للمدخلين (ع) و (ر)، وقد سبق التعبير عن ذلك بأدوات أخرى وهي منحنيات الإنتاجية في الفصل السابق.

ويتضح أن المساحة المحصورة بين منحنى حافة الإنتاجية تمثل مرحلة تناقص الغلة لمدخل العمل وأيضاً مرحلة تناقص الغلة لمدخل رأس المال، وهي تمثل منطقة الإنتاج الرشيد أو المنطقة الاقتصادية للإنتاج. بينما المساحتين المحصورتين بين المحور الأفقي ومنحنى حافة الإنتاجية والمنحنى الرأس ومنحنى حافة الإنتاجية تمثل مناطق للإنتاج غير الرشيد (أو غير الاقتصادي) حيث تكون الإنتاجية الحدية لأحد مدخلي الإنتاج سالبة، وتمثل وجود موارد عاطلة من مدخلات الإنتاج، ومن ثم يكون استخدام المدخلات والإنتاج غير كفء في تلك المنطقتين.

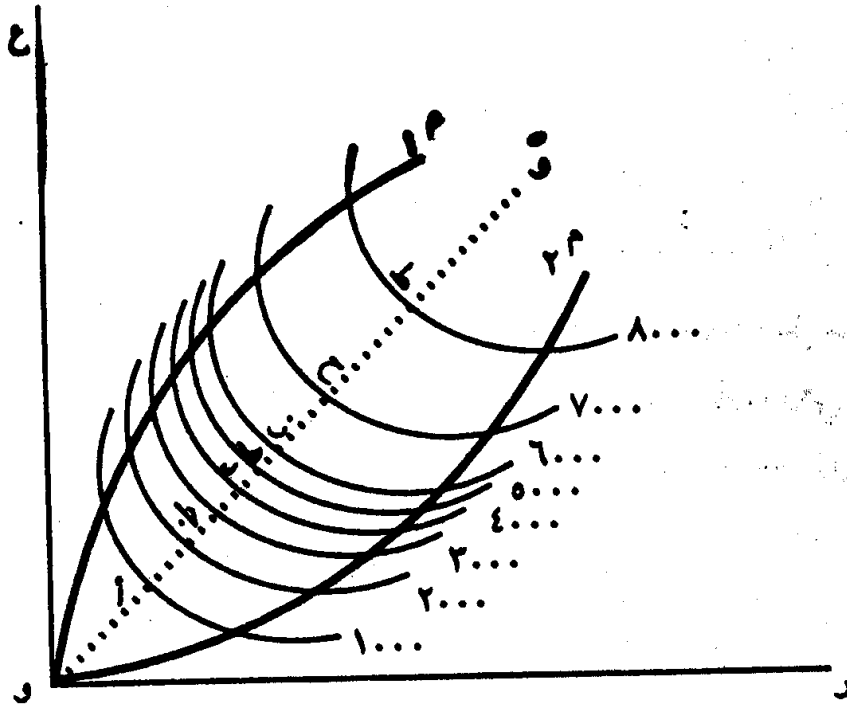
٤-٢: منحنيات حافة الإنتاجية وقوانين غلة الحجم:

كما درسنا في الفصل السابق فإن قوانين غلة الحجم تسري علي الإنتاج في المنشأة في الأجل الطويل، حيث تكون جميع مدخلات الإنتاج متغيرة، لذلك فيمكن توضيح علاقة منحنيات سواء الإنتاج بقوانين غلة الحجم بتتبع أي شعاع (خط) يبدأ من نقطة الأصل مخترقاً منطقة الإنتاج الرشيد وليكن الخط (و و)، ويمثل الخط (و و) المحل الهندسي للنقاط التي تُمزج فيها مدخلات الإنتاج بنسبة ثابتة ممثلة بميل هذا الخط. وذلك كما يتضح من الشكل رقم (٨-٩).

وبتتبع المسافات الفاصلة بين منحنيات سواء الإنتاج علي طول الخط (و و)، نجد أن هذه المسافات تتناقص في البداية كلما ابتعدنا عن نقطة الأصل حيث المسافة و أ < ب < ج. وهذا يعني أن زيادة حجم الإنتاج بمقدار ثابت كل مرة (١٠٠٠ وحدة) سيتطلب زيادة المستخدم من مدخلي الإنتاج (ع) و (ر) بمقدار متناقص، ومن

شكل رقم (٨-٩)

منحنيات حافة الإنتاجية وقوانين غلة الحجم



ثم تكون نسبة الزيادة في حجم الإنتاج أكبر من نسبة الزيادة في المستخدم من جميع مدخلات الإنتاج (حجم المشروع). وتكرر المنشأة في هذه الحالة بمرحلة تزايد غلة الحجم.

وبعد هذه المرحلة نجد أن المسافات بين منحنيات سواء الإنتاج تظل ثابتة كلما ابتعدنا عن نقطة الأصل حيث المسافة ج د = د ه = ه ز. وهذا يعني أن زيادة حجم الإنتاج بمقدار ثابت كل مرة (١٠٠٠ وحدة) سيتطلب زيادة المستخدم من مدخلي الإنتاج (ع) و (و) بمقدار ثابت كذلك، ومن ثم تكون نسبة الزيادة في حجم الإنتاج مساوية لنسبة الزيادة في المستخدم من جميع مدخلات الإنتاج (حجم المشروع). وتكرر المنشأة في هذه الحالة بمرحلة ثبات غلة الحجم.

وفي المرحلة الأخيرة نجد أن المسافات بين منحنيات سواء الإنتاج تتزايد كلما

ابتعدنا عن نقطة الأصل حيث المسافة زح > ح ط . وهذا يعني أن زيادة حجم الإنتاج بمقدار ثابت كل مرة (١٠٠٠ وحدة) يتطلب زيادة المستخدم من مدخلي الإنتاج (ع) و (ر) بمقدار متزايد كل مرة ، ومن ثم تكون نسبة الزيادة في حجم الإنتاج أقل من نسبة الزيادة في المستخدم من جميع مدخلات الإنتاج (حجم المشروع) ، ونمر المنشأة في هذه الحالة بمرحلة تناقص الغلة بالنسبة للحجم.

٥: خط سواء التكاليف :

يمثل خط سواء التكاليف^(١) التوليفات المختلفة من مدخلي الإنتاج التي يمكن أن تحصل عليها المنشأة بتكلفة نقدية معينة ، في ظل ثبات أسعار مدخلي الإنتاج . ويمكن التعبير عن خط سواء التكاليف بالمعادلة التالية :

$$ت = ث ١ م ١ + ث ٢ م ٢$$

حيث أن :

ت : التكاليف الكلية النقدية المحددة (المخططة) للإنفاق علي العملية الإنتاجية داخل المنشأة.

ث ١ ، ث ٢ : أسعار مدخلي الإنتاج الأول (ث ١ = ث ع) والثاني (ث ٢ = ث ر).

م ١ ، م ٢ : الكميات المستخدمة (المشتراة) من مدخلي الإنتاج الأول (ع) والثاني (ر).

وطالما أن التكاليف النقدية محددة بمقدار معين وأن سعري مدخلي الإنتاج ثابتين كذلك ، فسيكون خط سواء التكاليف سالب الميل لأن محاولة زيادة الكمية المشتراه من المدخل الأول سيكون علي حساب نقص الكمية المشتراه من المدخل الثاني والعكس. فإذا كانت التكاليف المحددة للإنتاج ١٠٠٠ وسعر الوحدة من العمل

(1) Isocost.

- هناك ترجمات عربية أخرى لهذا المصطلح منها «خط التكاليف المتساوية» و«خط التكاليف المتكافئة» و«خط التكاليف المتماثلة»

(ث ١) ١٠ جنيهات وسعر وحدة رأس المال (ث ٢) ٢٠ جنيهات. يمكن رسم خط التكاليف المتساوية علي النحو الموضح بالشكل رقم (٩-٢). فإذا تم تخصيص كل مقدار التكاليف المحددة لشراء مدخل العمل يمكن شراء ١٠٠ وحدة (ت ك ÷ ث ع = ١٠٠٠ ÷ ١٠) من هذا المدخل. ولن تتمكن المنشأة من شراء أية كمية من وحدات مدخل رأس المال. ، ويمثل ذلك النقطة (م ١) علي المحور الرأسي. في حين أن تخصيص كل مقدار التكاليف المحددة لشراء مدخل رأس المال يمكن شراء ٥٠ وحدة (ت ك ÷ ث ر = ١٠٠٠ ÷ ٢٠) من هذا المدخل، ولن تتمكن المنشأة من شراء أية كمية من مدخل العمل، ويمثل ذلك النقطة م ٢ علي المحور الأفقي. وعلي ذلك فإن القاطع الثابت علي محوري العمل ورأس المال يمثل الكمية العظمي التي يمكن للمنشأة شرائها من المدخلات تحت قيد التكلفة الكلية المحددة وأسعار المدخلات.

وطالما أن العملية الإنتاجية في المنشأة تتم باستخدام مدخلي الإنتاج (ع، ر) معاً، فستقوم المنشأة بشراء كمية محددة من رأس المال ولتكن ٥ وحدات تكلفتها ١٠٠ جنيه (٥ × ٢٠)، وبالتالي يتبقى لها ٩٠٠ جنيه من التكاليف المحددة لشراء وحدات من العمل تمكنها من شراء ٩٠ وحدة (٩٠٠ ÷ ١٠)، وكلما زادت مشتريات المنشأة من وحدات رأس المال مثلاً إلي ١٥ وحدة تكلفتها ٣٠٠ جنيه (١٥ × ٢٠) ويتبقى لها ٧٠٠ جنيه من التكاليف المحددة لشراء وحدات من العمل تمكنها من شراء ٧٠ وحدة (٧٠٠ ÷ ١٠)، وهكذا فكلما زادت مشتريات المنشأة من رأس المال فسيترتب عليه تناقص الكميات المشتراة من العمل، كما يوضحه الجدول رقم (٩-٢).

ويمكن تمثيل بيانات الجدول رقم (٩-٢) بيانياً حيث يمثل المحور الرأسي الكميات التي يمكن للمنشأة شراؤها من مدخل العمل (م ١)، ويمثل المحور الأفقي الكميات التي يمكن للمنشأة شراؤها من مدخل رأس المال (م ٢) في حدود التكاليف النقدية المحددة والأسعار السائدة لمدخلي العمل ورأس المال. ويمثل الخط (م ١، م ٢)

جدول رقم (٢-٩)

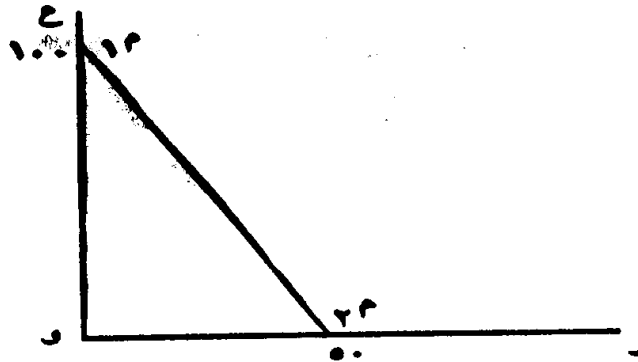
التوليفات الممكنة لتوزيع التكاليف النقدية المحددة
علي مدخل الإنتاج (ع، ر) في ظل ثبات أسعارهما

التوليفة	١	٢	٣	٤	.....	ن
كميات ع (م)	١٠٠	٩٠	٧٠	٦٠	.....	صفر
كميات ر (م)	صفر	٥	١٥	٢٠	.....	٥٠

التوليفات (المجموعات) المختلفة التي يمكن للمنشأة شراؤها من مدخلي الإنتاج
(ع، ر) في ضوء التكاليف النقدية المحددة والأسعار السائدة لمدخلي العمل ورأس
المال.

شكل (٩-٩)

خط سواء التكاليف



يتضح من الشكل رقم (٩-٩) أن المسافة (و م) علي المحور الرأسي تمثل
تخصيص التكاليف المحددة بالكامل لمدخل العمل، وهي تعادل أقصى كمية يمكن
للمنشأة الحصول عليها من هذا المدخل في ضوء الظروف السائدة، وتحسب بقسمة
التكاليف المحددة علي سعر مدخل العمل، أي أن :

$$\frac{ت ك}{١} = ١٠٠ م$$

كما تمثل المسافة (و م) علي المحور الأفقي تخصيص التكاليف المحددة بالكامل لمدخل رأس المال، وهي تعادل أقصى كمية يمكن للمنشأة الحصول عليها من هذا المدخل في ضوء الظروف السائدة ، وتحسب بقسمة التكاليف المحددة علي سعر مدخل رأس المال، أي أن:

$$\frac{ت ك}{م} = م$$

ويمكن الحصول علي ميل خط سواء التكاليف (م م) بحساب ظل الزاوية التي يصنعها هذا الخط مع المحور الأفقي، وبحسب كالآتي:

ميل خط سواء التكاليف = ظل الزاوية (و م م) = المقابل + المجاور

$$\frac{م}{م} \div \frac{م}{م} = \frac{م}{م} =$$

$$\frac{م}{م} \times \frac{م}{م} =$$

$$\frac{م}{م} =$$

أي أن ميل خط سواء التكاليف يتمثل في النسبة بين سعري مدخلي الإنتاج ، أي النسبة بين سعر الوحدة من مدخل رأس المال منسوبة إلي سعر الوحدة من العمل^(١).

(١) يلاحظ أن سعر البسط هو سعر الوحدة من المدخل المتمثل علي المحور الأفقي وسعر المقام هو سعر الوحدة من المدخل المتمثل علي المحور الرأسي.

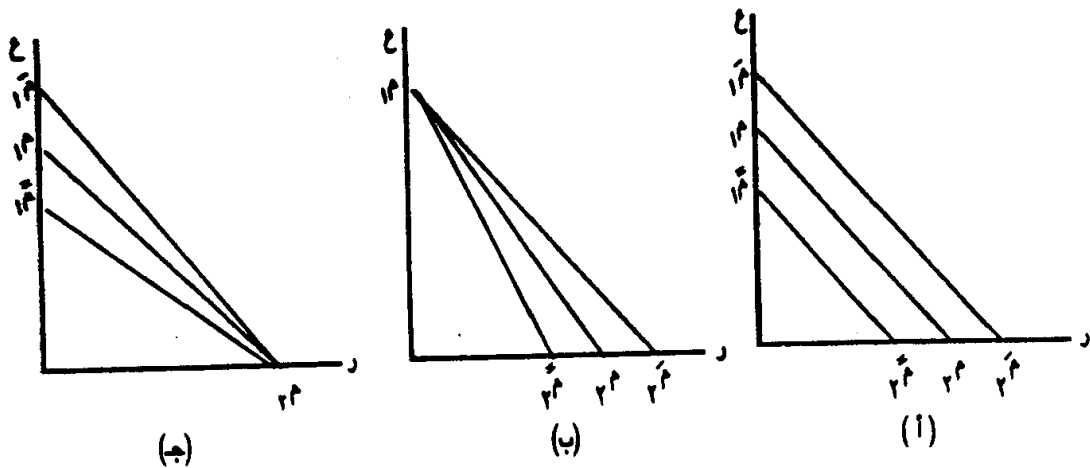
١-٥ : تغير التكاليف وانتقال خط سواء التكاليف :

حتي يمكن توضيح الأثر الذي يتركه تغير التكاليف النقدية المحددة للمنشأة علي خط سواء التكاليف سنفترض تغير التكاليف مع ثبات أسعار مدخلي الإنتاج عن مستواها السائد في السوق. وبالتالي فعندما ترتفع التكاليف النقدية المحددة فستتمكن المنشأة من شراء كميات أكبر من مدخل الإنتاج (ع) و (ر) وسينتقل خط سواء التكاليف بالكامل لأعلي ليصبح $(م١ م٢)$ ويكون موازياً لخط سواء التكاليف الأصلي $(م١ م٢)$ ، وعندما تنخفض التكاليف النقدية المحددة فستتمكن المنشأة من شراء كميات أقل من مدخل الإنتاج (ع) و (ر) وسينتقل خط سواء التكاليف بالكامل لأسفل ليصبح $(م١ م٢)$ ويكون موازياً لخط سواء التكاليف الأصلي $(م١ م٢)$.

ويلاحظ أن انتقالات خطوط سواء التكاليف المترتبة علي تغير التكاليف النقدية المحددة مع ثبات أسعار مدخلات الإنتاج تكون متوازية وفي نفس اتجاه تغير التكاليف، ويظل ميل جميع هذه الخطوط ثابتاً برغم تغير التكاليف، لأن الميل هو الأسعار النسبية لمدخلي الإنتاج (ع) و (ر) وأن هذه الأسعار لم تتغير، ويتضح ذلك من الشكل رقم (١٠-١/٩).

شكل (١٠-٩)

انتقالات خطوط سواء الإنتاج المترتبة علي تغير التكاليف وأسعار مدخلات الإنتاج



٢-٥ : تغيير أسعار مدخلات الإنتاج وانتقال خط سواء التكاليف:

حتى يمكن توضيح الأثر الذي يتركه تغيير سعر مدخل الإنتاج علي خط سواء التكاليف سنفترض تغير سعر أحد مدخلي الإنتاج مع ثبات سعر المدخل الآخر، وكذلك سنفترض ثبات التكاليف النقدية المحددة .

فإذا انخفض سعر الوحدة من مدخل رأس المال ستممكن المنشأة من شراء كميات أكبر من هذا المدخل مع الاحتفاظ بقدرتها علي شراء نفس الكميات مدخل العمل، وسيقتل خط سواء التكاليف بالكامل لأعلي ولكن في اتجاه مدخل رأس المال ويصبح خط سواء التكاليف (م_١ م_٢) ، ومن ثم ينخفض ميل خط سواء التكاليف مع انخفاض سعر الوحدة من مدخل رأس المال. وإذا ارتفع سعر الوحدة من مدخل رأس المال ستممكن المنشأة من شراء كميات أقل من هذا المدخل مع الاحتفاظ بقدرتها علي شراء نفس الكميات من مدخل العمل، وسيقتل خط سواء التكاليف بالكامل لأسفل في اتجاه مدخل رأس المال ويصبح خط سواء التكاليف (م_٢ م_١) ، ومن ثم يرتفع ميل خط سواء التكاليف مع ارتفاع سعر الوحدة من مدخل العمل^(١). وذلك كما يتضح من الشكل رقم (١٠-٩/ب).

وبنفس الطريقة يمكن تتبع أثر تغير سعر الوحدة من مدخل العمل علي انتقالات خط سواء التكاليف، حيث سيشقتل خط سواء التكاليف في هذه الحالة بالكامل ولكن من ناحية المحور الرأسي مع ثبات تقاطعه مع المحور الأفقي، في عكس اتجاه تغير سعر الوحدة من مدخل العمل . ويتغير ميل خط سواء التكاليف ولكن في عكس اتجاه تغير سعر الوحدة من مدخل العمل، وذلك كما يتضح من الشكل رقم (١٠-٩/ج).

(١) في حالة تغير أسعار المدخلات مع ثبات مقدار التكاليف النقدية المحددة للإنتاج وعلي المدخلات، فإنه بالنسبة لجميع المدخلات يتقل خط سواء التكاليف في عكس اتجاه تغير السعر، ويتغير ميل خط سواء التكاليف في نفس اتجاه تغير أسعار المدخلات ، علماً بأن ميل خط سواء التكاليف يقاس بالنسبة للمحور الذي يمثل كميات مدخل الإنتاج ، فعند تغير سعر الوحدة من مدخل رأس المال يقاس ميل خط سواء التكاليف بالنسبة للمحور الأفقي، وعند تغير سعر الوحدة من مدخل العمل يقاس ميل خط سواء التكاليف بالنسبة للمحور الرأسي.

٦ : تحديد النسب المثلي لتشغيل المدخلات :

يمكن للمنشأة اتخاذ القرار الرشيد بالنسبة للإنتاج ومن ثم تشغيل المدخلات ، والقرار الرشيد للمنشأة يتحقق باختيارها توليفة مدخلات الإنتاج (ع) و (ر) التي تحقق للمنشأة أقصى إنتاج ممكن عند مستوى محدد من التكاليف ، أو تحقق للمنشأة أدنى تكلفة ممكنة لمستوى محدد من الإنتاج ، حيث تسعى المنشأة إلي تحقيق أي حجم من الإنتاج بأقل تكلفة ممكنة . وهي في ذلك تعدل من إنفاقها علي مدخلات الإنتاج لتصل إلي التعادل بين كمية الناتج التي تحصل عليها من آخر جنيه ينفق علي كل مدخل من مدخلات الإنتاج . ويمكن الوصول إلي التوليفة المثلي من مدخلي الإنتاج بالسير في اتجاهين للتحليل ، هما :

- تحديد توليفة مدخلات الإنتاج التي تعظم الإنتاج عند مستوى محدد من التكاليف .

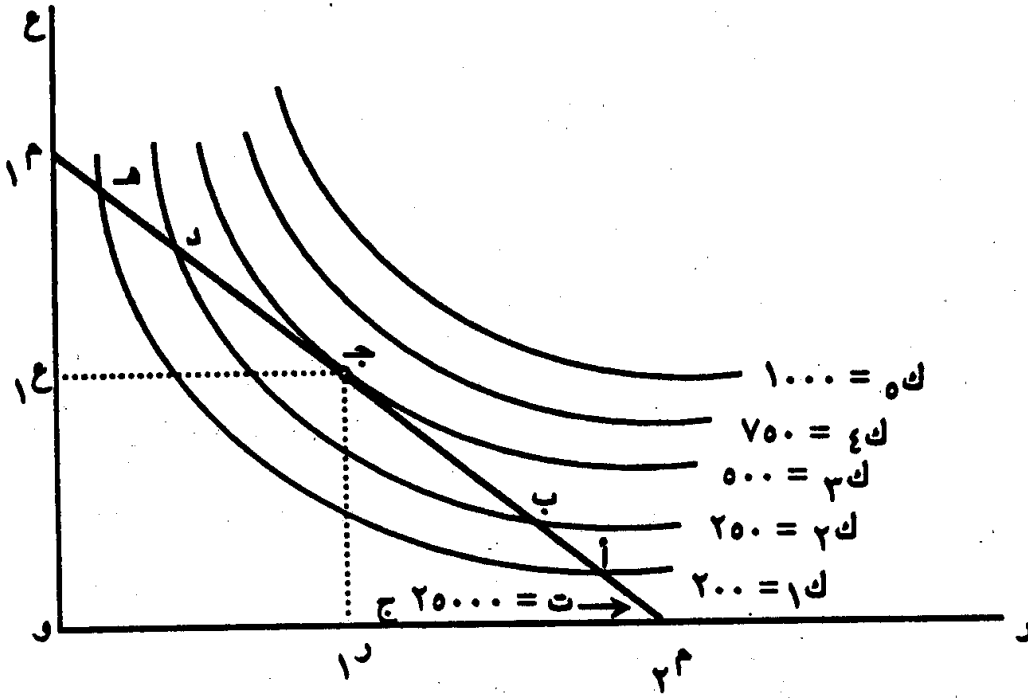
- تحديد أدنى تكلفة لتوليفة مدخلات الإنتاج التي تمكن المنشأة من تحقيق مستوى محدد من الإنتاج .

٦-١: تعظيم الإنتاج عند مستوى محدد من التكاليف:

يكون هدف المنشأة في هذه الحالة تحقيق أقصى كمية من الإنتاج ، أي الوصول إلي أعلى منحني سواء إنتاج ممكن في إطار دالة الإنتاج التي تحكم العملية الإنتاجية في المنشأة . ويكون القيد المفروض علي سلوك المنشأة هو مقدار محدد من التكاليف النقدية المتاحة للإنفاق علي مدخلات الإنتاج لاستطيع المنشأة تجاوزه، أي في إطار خط سواء تكاليف محدد. وبجمع خريطة سواء الإنتاج وخط سواء التكاليف في شكل بياني واحد، فإن المنشأة تحقق أقصى مستوى من الإنتاج عندما يمس خط سواء التكاليف أعلى منحني سواء إنتاج ممكن، ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل رقم (٩-١١).

شكل (١١-٩)

تعظيم الإنتاج عن مستوي محدد من التكاليف



ويتضح من الشكل رقم (١١-٩) أن منحنى سواء الإنتاج بمس خط سواء التكاليف عند النقطة (ج) وعند هذه النقطة يتحقق توازن المنتج (المنشأة)، وتكون الكميات المقابلة لتلك النقطة من مدخلي العمل ورأس المال هي الكميات المثلى التي تستخدمها المنشأة من تلك المدخلات.

وبالتالي فإنه إذا كانت التكاليف النقدية المحددة للإنفاق علي المدخلات تعادل ٢٥٠٠٠ جنيه والتي يمثلها خط سواء التكاليف (م، م)، فيمكن للمنشأة الوصول إلي أقصى إنتاج ممكن يعادل ٥٠٠ وحدة والذي يمثله منحنى سواء الإنتاج رقم (٣)، وتكون الكميات المثلى المستخدمة من مدخلات الإنتاج هي الكمية (وع، ١) من مدخل العمل والكمية (ور، ١) من مدخل رأس المال.

ويلاحظ أن المجموعات الممثلة بالنقاط أ، ب، ج، د، هـ تقع جميعاً على خط

سواء التكاليف ، أى أنه سيكون فى مقدور المنتج شراء الكميات المقابلة لأى من تلك النقاط من مدخلى الإنتاج (ع) و(ر) . ولكن يلاحظ أن النقطة جـ هى الوحيدة التى تحقق مستوى إنتاج أعلى من الإنتاج الذى تحققه النقاط أ ، ب ، د ، هـ . وبالتالي فإن المجموعة جـ هى التى تحقق للمستهلك أقصى إنتاج ممكن ، وتكون الكميات المقابلة لها من مدخلى الإنتاج (ع) و(ر) هى الكميات التى سيطلبها المنتج فى ضوء دخله النقدى المتاح والأسعار السائدة فى السوق للسلعتين.

وطالما أن خط سواء التكاليف يمس منحنى سواء الإنتاج عند نقطة التوازن (جـ) تكون القيمة المطلقة لميل منحنى سواء الإنتاج مساوية لميل خط سواء التكاليف، أى أنه عند نقطة التوازن يكون:

$$(١) \dots\dots\dots \frac{\Delta \text{ ث ر}}{\Delta \text{ ث ع}} = \frac{\Delta \text{ ع}}{\Delta \text{ ر}}$$

ويمثل ذلك شرط توازن المنتج (المنشأة) ، ويمكن تعديل هذا الشرط إلى صورة جديدة فقد أثبتنا قبل ذلك عند حساب المعدل الحدي للإحلال الفنى أن:

$$(٢) \dots\dots\dots \frac{\Delta \text{ ن ح ر}}{\Delta \text{ ن ح ع}} = \frac{\Delta \text{ ع}}{\Delta \text{ ر}}$$

وبمقارنة المعادلة رقم (١) مع المعادلة رقم (٢) نستنتج أن:

$$(٣) \dots\dots\dots \frac{\Delta \text{ ن ح ر}}{\Delta \text{ ن ح ع}} = \frac{\Delta \text{ ث ر}}{\Delta \text{ ث ع}}$$

وتمثل المعادلة رقم (٣) صورة جديدة لشرط توازن المنتج ، وبقسمة الطرف الأيمن من المعادلة رقم (٣) على الطرف الأيسر، نستنتج أن:

$$\frac{\Delta \text{ ن ح ر}}{\Delta \text{ ث ر}} = \frac{\Delta \text{ ن ح ع}}{\Delta \text{ ث ع}}$$

وبالتالي يمكن تعميم الصيغة الأخيرة لشرط التوازن الذي توصلنا إليه علي الحالة يتم فيها إنتاج المُنتَج باستخدام أي عدد من مدخلات الإنتاج المتغيرة ، ليكون هناك شرطان لتوازن المنتج (المنشأة) في هذه الحالة أحدهما شرط ضروري، وهو تساوي الإنتاج الذي تحصل عليه المنشأة من آخر جنيه تنفقه علي جميع المدخلات، ويتم التعبير هن ذلك كالآتي:

$$\frac{(ن ح)_ن}{ث_ن} = \dots\dots\dots = \frac{(ن ح)_٢}{ث_٢} = \frac{(ن ح)_١}{ث_١}$$

أما الشرط الآخر فهو الشرط الكاف ، وهو قيد التكاليف، إذ يجب ألا تتخطي الكميات التي تشتريها المنشأة من جميع المدخلات التكاليف النقدية المحددة للإنفاق علي المدخلات ، ويتم التعبير عنه كالآتي :

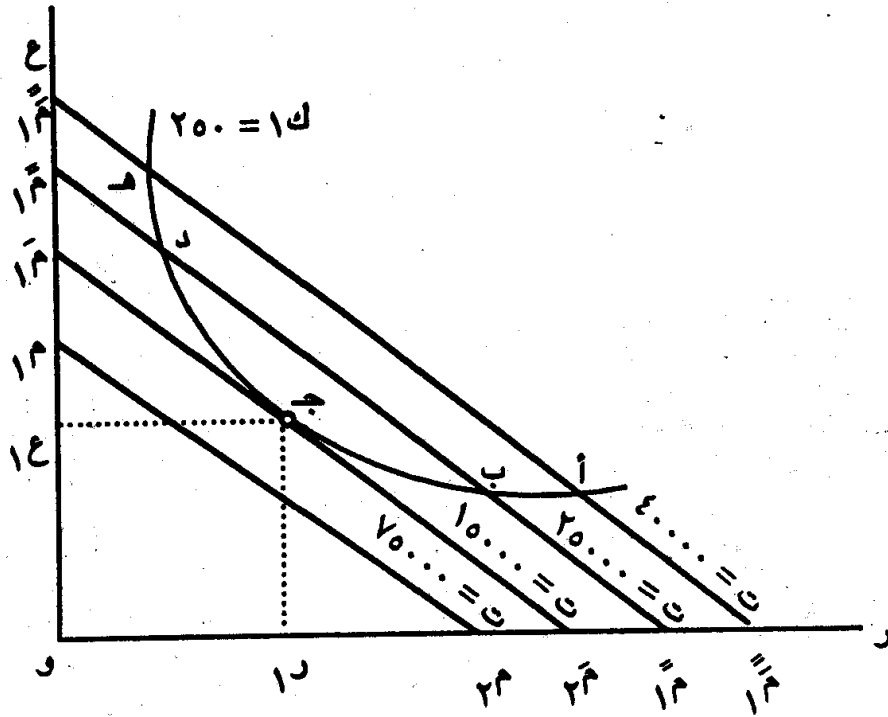
$$ث_١ \times م_١ + ث_٢ \times م_٢ + \dots\dots\dots + ث_ن \times م_ن = ت$$

٢-٦: تدنية تكاليف مستوي محدد من الإنتاج :

يكون هدف المنشأة في هذه الحالة تدنية تكاليف الإنتاج ، أي الوصول إلي أدني خط سواء تكاليف ممكن. ويكون القيد المفروض علي سلوك المنشأة هو حجم ثابت من الإنتاج تخطط لتحقيقه، أي في إطار منحنى سواء إنتاج محدد. ويجمع منحنى سواء الإنتاج مع مجموعة خطوط سواء تكاليف تعبر عن مستويات مختلفة من التكاليف تناح للإنفاق علي مدخلات الإنتاج بافتراض ثبات أسعارها. فإن المنشأة تصل إلي أدني مستوي من التكاليف لهذا الحجم المحدد من الإنتاج عندما يمر منحنى سواء الإنتاج أدني خط سواء تكاليف ممكن، ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل رقم (١٢-٩).

شكل رقم (١٢-٩)

تدنية تكاليف مستوي محدد من الإنتاج



ويتضح من الشكل رقم (١٢-٩) إنه إذا كانت المنشأة تسعى إلى تحقيق قحجم محدد من الإنتاج وهو (ك = ٢٥٠ وحدة)، فإنها ستمكن من تحقيقه بأقل تكلفة ممكنة وهي ١٥٠٠٠ جنيه والذي يمثلها خط سواء التكاليف (م، م). وتكون الكميات المثلى المستخدمة من مدخلات الإنتاج هي الكمية (و، ع) من مدخل العمل والكمية (و، ر) من مدخل رأس المال.

وتكون شروط توازن المنتج (المنشأة) هي نفس الشروط في حالة تعظيم الإنتاج عند مستوي محدد من التكاليف، ويتم التوصل إليها بنفس طريقة الإثبات في الحالة السابقة، وهذه الشروط هي:

$$\frac{\Delta E}{\Delta R} = \frac{\Delta C}{\Delta R}$$

أو:

$$\frac{ن ح ر}{ث ر} = \frac{ن ح ع}{ث ع}$$

وتمثل هذه الشروط شروط أمثلية تشغيل مدخلات الإنتاج داخل المنشأة في إطار قيود دالة الإنتاج والتكاليف وأسعار المدخلات.

٧: مسار التوسع:

يمثل مسار التوسع^(١) اتجاه سلوك المنتج عندما تتغير التكاليف النقدية المحددة للإنتاج على مدخلات الإنتاج، بافتراض ثبات دالة الإنتاج وثبات أسعار مدخلات الإنتاج. أي أن مسار التوسع يوضح أثر تغير التكاليف النقدية المحددة للإنتاج على مدخلات الإنتاج على سلوك المنتج (المنشأة) بالنسبة لحجم الإنتاج، وكذلك بالنسبة للمستخدم من مدخلات الإنتاج، وبالتالي فهو يمثل تأثير التكاليف على مستوى الإنتاج ومستوى تشغيل المدخلات في المنشأة.

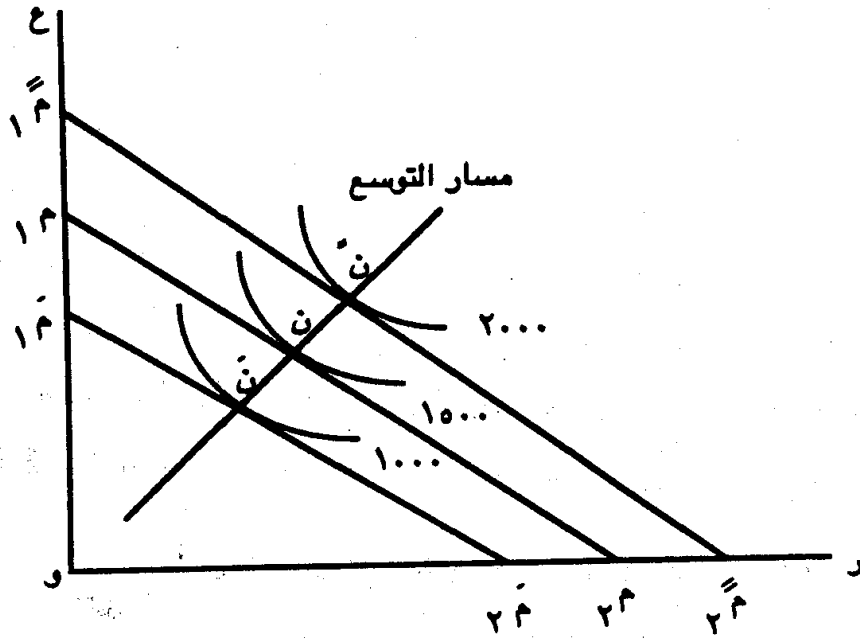
وكما رأينا سابقاً فإن تغير التكاليف مع ثبات الأشياء الأخرى على حالها (دالة الإنتاج وأسعار مدخلات الإنتاج) سيؤدي إلى انتقال خطوط سواء التكاليف لأعلى عند زيادة التكاليف المحددة وإلى أسفل عند انخفاض التكاليف المحددة، وتكون جميع خط سواء التكاليف متوازية في هذه الحالة، وعند كل خط سواء تكاليف جديدة ينشأ وضع جديد لتوازن المنتج (المنشأة) عندما يمس سواء التكاليف الجديد منحني سواء إنتاج جديد، وذلك كما يتضح من الشكل رقم (١٣-٩).

يتضح من الشكل رقم (١٣-٩) أن توازن المنتج يتحقق عند النقطة (ن) عندما يمس خط سواء التكاليف الأصلي (م، م) منحني سواء الإنتاج رقم (٢)، وتحقق المنشأة مستوى الإنتاج ١٥٠٠ وحدة، وتمثل الكميات المقابلة للنقطة (ن) على المحور

(1) Expansion Path

هناك ترجمات عديدة لهذا المصطلح مثل 'الممر الممتد' و'مجري التوسع'.

شكل رقم (١٣-٩)
مسار توسع المنشأة في الأجل الطويل



الأفقي والرأسي والكميات المثلي المستخدمة من مدخل العمل رأس المال. وعندما زادت التكاليف النقدية المحددة للإنفاق علي مدخلات الإنتاج انتقل خط سواء التكاليف إلي أعلي ليصبح (م_١ م_٢) ليمس منحنى سواء إنتاج أعلي رقم (٣) عند النقطة (ن_٢) ويزيد مستوي الإنتاج ليصل إلي ٢٠٠٠ وحدة. وتكون الكميات المقابلة من العمل ورأس المال هي الكميات المثلي في هذه الحالة. وعندما انخفضت التكاليف المحددة للإنفاق علي المدخلات انتقل خط سواء التكاليف إلي أسفل ليصبح (م_٢ م_١) ليمس منحنى سواء إنتاج منخفض رقم (١) عند النقطة (ن_١) وينخفض مستوي الإنتاج ليصل ١٠٠٠ وحدة وتكون الكميات المقابلة من العمل ورأس المال هي الكميات المثلي. ويمثل الخط الواصل بين النقاط المختلفة لتماس خطوط سواء التكاليف مع منحنيات سواء الإنتاج (ن_١ ن_٢) مسار التوسع في المنشأة، ويبين هذا المسار الحجم الذي سيكون عليه الإنتاج، وكذلك النسب المثلي التي ستمزج بها مدخلات الإنتاج لتحقيق هدف تعظيم الإنتاج عند كل مستوي من

مستويات التكاليف أو حتي تنتج المنشأة كل حجم من أحجام الإنتاج بأقل تكلفة ممكنة.

٧-١: مسار التوسع ومرونة إنفاق المنشأة علي المدخلات:

يمكن التعبير عن العلاقة بين التغير في مقدار الإنفاق المتاح للمنشأة علي المدخلات وطلب المنشأة علي المدخلات باستخدام مفهوم "المرونة"، ويطلق علي مفهوم المرونة الذي يعبر عن تلك العلاقة مفهوم مرونة إنفاق المنشأة علي المدخلات ^(١) Expenditure Elasticity. وتفسر مرونة الإنفاق علي المدخلات درجة استجابة (أو حساسية) طلب المنشأة علي مدخل الإنتاج للتغير في الميزانية النقدية المتاحة للمنشأة للإنفاق علي المدخلات ^(٢)، ونحسب كالآتي:

$$\text{مرونة} = \frac{\text{التغير النسبي في الكمية المستخدمة من مدخل الإنتاج}}{\text{التغير النسبي في التكاليف الكلية}}$$

$$= \frac{\frac{\dot{Q} - Q}{Q}}{\frac{\dot{M} - M}{M}}$$

(١) يجب التمييز بين «مرونة إنفاق المنشأة علي المدخلات» Expenditure Elasticity

ومرونة التكاليف Cost elasticity والتي سيتم عرضها في الفصل التالي، حيث تشير الأولى إلي تحليل درجة حساسية طلب المنشأة علي المدخلات إلي التغير في التكاليف النقدية المحددة (المخططة) للإنفاق علي المدخلات، بينما تشير الثانية إلي تحليل درجة حساسية التكاليف إلي التغير في حجم الإنتاج داخل المنشأة، ولكل منهما استخداماتها المختلفة.

(٢) بالنسبة للمنشأة يشير مصطلح «الميزانية النقدية المتاحة للإنفاق علي المدخلات» إلي نفس مصطلح «الموارد النقدية المحددة للإنفاق علي المدخلات» ويعبر كذلك عن نفس المصطلح «التكاليف النقدية المحددة للإنفاق علي المدخلات»، وجميع هذه الاصطلاحات تشير إلي شيء واحد وهو «التكاليف المخططة» والتي يعبر عنها «خط سواء التكاليف» والذي يقابل «خط الميزانية» في تحليل سلوك المستهلك.

$$\frac{\frac{\Delta T}{T}}{\frac{\Delta M}{M}} =$$

$$\frac{T}{\Delta T} \times \frac{\Delta M}{M} =$$

$$\frac{T}{M} \times \frac{\Delta M}{\Delta T} =$$

ويستدل من ميل مسار التوسع بالنسبة للمحور الذي يمثل مدخل الإنتاج علي قيمة مرونة إنفاق المنشأة علي هذا المدخل، فكلما كان ميل مسار التوسع منخفضاً كانت مرونة الإنفاق علي مدخل الإنتاج أقل من الواحد، وكلما كان ميل مسار التوسع مرتفعاً كلما كانت مرونة الإنفاق علي مدخل الإنتاج أكبر من الواحد، وكلما كان ميل مسار التوسع سالب كانت مرونة الإنفاق علي مدخل الإنتاج سالبة (أقل من الصفر). واستناداً إلي قيمة مرونة الإنفاق علي مدخل الإنتاج أو ميل مسار التوسع يمكن تحديد نوعية مدخلات الإنتاج بالنسبة للمنشأة. فيما إذا كانت مدخلات فائقة أو عادية أو رديئة، كما يتضح من التحليل في البند التالي. ويفيد تحديد نوعية المدخلات بالنسبة للمنشأة في التنبؤ لسلوك المنشأة تجاه تلك المدخلات مع تغيرات الموارد النقدية المتاحة للمنشأة للإنفاق علي المدخلات.

٧-٢: اثر نوعية المدخلات علي شكل مسار التوسع^(١):

يمكن تقسيم مدخلات الإنتاج من حيث تأثير التغير في التكاليف النقدية المحددة للإنفاق علي المدخلات علي طلب المنشأة علي تلك المدخلات إلي ثلاثة أنواع، هي:

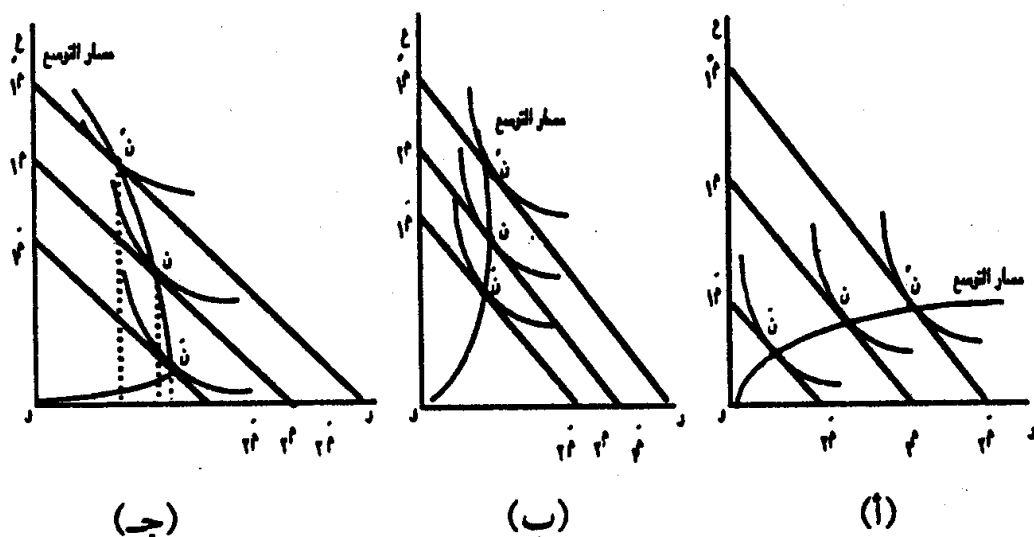
(١) المدخلات الفائقة Superior Inputs:

هي التي تزيد مشتريات المنشأة منها بنسبة أكبر من نسبة زيادة إنفاق المنشأة علي

(1) J. P. Gould and C.E. Fregson, PP. 196, 170.

المدخلات، وتكون مرونة الإنفاق علي هذه المدخلات أكبر من الوحدة (مرن > ١). ويكون شكل مسار التوسع لمثل هذه النوعية من المدخلات علي النحو الموضح بالشكل رقم (١٤-٩)

شكل رقم (١٤-٩)
أثر نوعية المدخلات علي شكل مسار التوسع



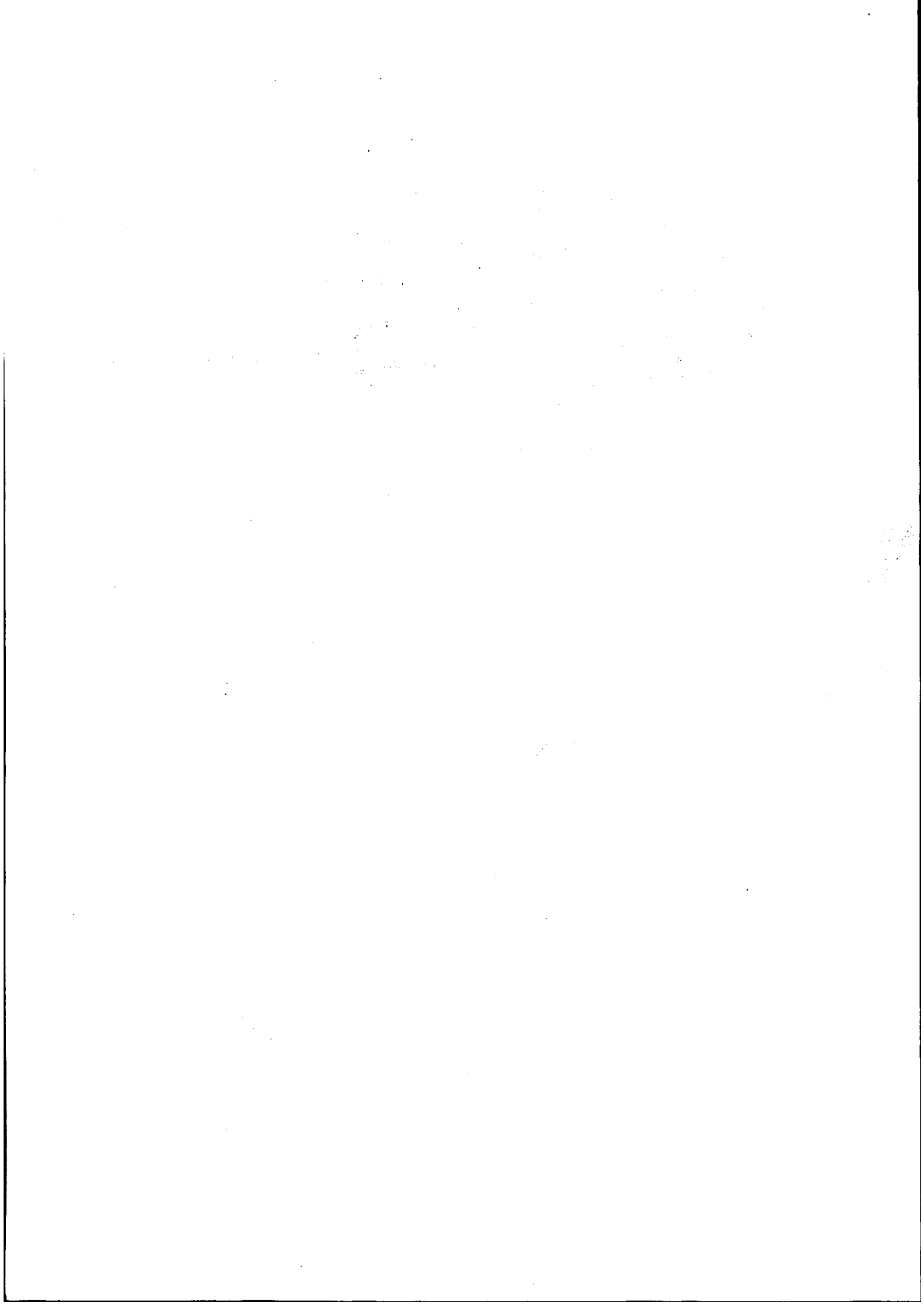
٢) المدخلات العادية Normal Inputs :

هي التي تزيد مشتريات المنشأة منها بنسبة أقل من نسبة زيادة إنفاق المنشأة علي المدخلات . وتكون مرونة الإنفاق علي هذه المدخلات أقل من الوحدة (مرن < ١) ويكون شكل مسار التوسع لمثل هذه النوعية من المدخلات علي النحو الموضح بالشكل رقم (١٤-٩/ب) .

٣) المدخلات الرديئة Inferior Inputs :

هي التي تنخفض مشتريات المنشأة منها عندما يزيد إنفاق المنشأة علي المدخلات، برغم ثبات أسعار المدخلات. وتكون مرونة الإنفاق علي المدخلات الرديئة سالبة (مرن < صفر) . ويكون شكل مسار التوسع لمثل هذه النوعية من المدخلات علي النحو الموضح بالشكل رقم (١٤-٩/ج) .

ونجدر الإشارة إلى أننا اعتمدنا في التحليل السابق علي تأثير التغير في الإنفاق علي الكمية المستخدمة من مدخل الإنتاج الممثل علي المحور الأفقي (م)، أي أن مدخل الإنتاج (م) في الشكل رقم (١٤-٩/أ) يعتبر مدخل فائق، وفي الشكل رقم (١٣-٩/ب) يعتبر مدخل الإنتاج (م) مدخل عادي، بينما في الشكل رقم (١٤-٩/ج) يعتبر مدخل الإنتاج (م) مدخل ردي. ويمكن إجراء نفس التحليل وب نفس الطريقة (بالنسبة لمدخل الإنتاج الممثل علي المحور الرأسي (م)، إذا يمكن التعرف علي شكل مسار التوسع للمنشأة عندما يكون المدخل (م) فائق أو عادي أو ردي.



الفصل العاشر

تحليل تكاليف الإنتاج فى المنشأة

إن إنتاج أية سلعة أو خدمة ينطوي على استخدام المنشأة موارد اقتصادية ، ومن ثم فالمنشأة تتحمل تكاليف الحصول على تلك الموارد أو المدخلات، لذا فإن تكاليف الإنتاج تمثل الوجه الآخر لعلاقات الإنتاج التي تتم داخل المنشأة. وتعتبر تكاليف الإنتاج عن كل ما تتحمله المنشأة فى سبيل إنتاج المنتج (سلعة أو خدمة)، وتشتمل على أجور العمال والموظفين، وأثمان المواد الخام والمدخلات الوسيطة ، وتكاليف الوقود وعوائد استخدام رأس المال والأرض، وتكاليف النقل، سواء للمواد الخام والمدخلات الوسيطة أو للمنتجات النهائية أو انتقالات العمال، وتكاليف التأمين، والضرائب والرسوم الجمركية ، وكذلك الربح العادى الذى يمثل عائد المنظم مقابل إدارته لمشروعه الخاص ، كما تشتمل التكاليف على تكاليف التخزين وتكاليف الإعلان والترويج.

١: المفاهيم المختلفة لتكاليف الإنتاج :

أفرز تحليل تكاليف الإنتاج فى المنشأة ظهور مفاهيم عديدة للتكاليف كل منها يعبر عن وجهات نظر مختلفة ، فهناك من ينظر إلى تحليل التكاليف من منظور ما قامت المنشأة بدفعه نقداً للغير فى سبيل الحصول على مدخلات الإنتاج المختلفة ، وهناك من ينظر إلى تحليل التكاليف من منظور ما تحملته المنشأة من تكاليف للقيام بالإنتاج، بينما هناك من يحلل التكاليف من منظور ما تحمله المجتمع من تكاليف مقابل قيام المنشأة بالإنتاج ، وهناك من يحلل التكاليف من منظور استرداد التكاليف وما يرتبط به من تحليل تاريخى للتكلفة ، ولعل أهم المفاهيم الشائعة للتكاليف ما يلى:

١-١: التكاليف الصريحة والتكاليف الضمنية^(١):

تتمثل التكاليف الصريحة Explicit Cost فى المدفوعات النقدية التى تدفعها

(١) يطلق عليها بعض الاقتصاديين التكاليف النقدية والتكاليف غير النقدية .

المنشأة مقابل استخدام مدخلات إنتاج مملوكة لآخرين ليست لهم علاقة بملكية المنشأة. ومن أمثلة هذه التكلفة أجور العمال، وقيمة المواد الأولية، وإيجارات المباني، وإهلاك الآلات والمعدات، وقيمة الوقود والمياه، ويطلق على هذا النوع من التكاليف بالتكاليف النقدية، وهو يمثل المنظور المحاسبي لتكاليف الإنتاج في المنشأة.

وإذا كانت التكاليف الصريحة تمثل المفهوم الشامل للتكاليف عند المحاسب، فإنها تمثل جزءاً من تعريف الاقتصادى للتكاليف، إذ أن المفهوم الشامل للتكاليف عند الاقتصادى يشتمل على كل من التكاليف الصريحة والتكاليف الضمنية.

تمثل التكاليف الضمنية Implicit Cost قيمة الموارد المملوكة لأصحاب المنشأة والتي تستخدم في الإنتاج داخل المنشأة، ومن أمثلة هذه التكاليف إيجار مبنى يمتلكه صاحب المنشأة، أجر صاحب المنشأة الذي يؤدي عمل بها أو يديرها بنفسه، وتحسب التكاليف الضمنية بقيمة ما يمكن أن تحصل عليه هذه الموارد والمدخلات في أفضل استخداماتها البديلة.

وتبدو التكاليف الضمنية أكثر وضوحاً في المنشآت العائلية، فإذا كان هناك شخص ما يمتلك هو وأبنائه ورشة ميكانيكا السيارات ويقوم هذا الشخص هو وأبنائه بالعمل في الورشة، وأن مبنى الورشة مملوك لهذا الشخص وأبنائه، ويستخدم هذا الشخص رأسماله النقدي في الورشة. ومن ثم فإن معظم تكاليف الإنتاج في هذه المنشأة تعد من التكاليف الضمنية فليس هناك إيجار صريح يسدد للغير، وليس هناك أجور صريحة مدفوعة للغير، وليست هناك فوائد مدفوعة للبنوك...، كما أن صاحب هذه الورشة قد ضحى بالعائد الذي كان يمكنه تحقيقه لو أنه قام بتقديم خدمات قدراته التنظيمية لإحدى المنشآت الأخرى.

ومن ثم فإن الربح العادى Normal Profit يمثل تكلفة ضمنية، وهو العائد العادى لأداء صاحب المشروع وظيفته المنظم داخل منشأته، وإذا لم يتحقق له هذا

العائد الأدنى أو العادى فإنه سيتوقف عن العمل كمنظم داخل منشأته ويتجه إلى العمل لدى الغير كعامل يحصل على أجره^(١).

٢-١: التكاليف الخاصة والتكاليف الاجتماعية :

يقصد بـ 'التكلفة الخاصة' Private Costs مقدار ما تتحمله المنشأة من تكاليف صريحة أو ضمنية عند إنتاج كمية معينة من سلعة أو خدمة . وتشتمل على جميع التكاليف المرتبطة مباشرة بجميع الأنشطة التى تمارس داخل المنشأة . وتشتمل التكاليف المرتبطة بالإنتاج والتكاليف الإدارية وتكاليف التخزين وتكاليف النقل وتكاليف الإعلان والترويج.

ويقصد بـ 'التكاليف الجانبية' External Costs هى التكاليف التى يتحملها آخرون من خارج المنشأة نتيجة ممارسة المنشأة لأنشطتها، وكذلك مقدار الانخفاض فى التكاليف الداخلية للمنشأة بسبب استفادتها من أنشطة وحدات أخرى خارج المنشأة . وتنشأ التكاليف الجانبية بسبب قيام بعض الأفراد والمنشآت بنشاط يعود بالنفع (أو الضرر) على أفراد ومنشآت أخرى، ومع ذلك لا يحصلون على (أو يدفعون) قيمة ذلك . ويرجع ذلك إلى آثار الانتشار الخارجية externalities أو ما يطلق عليه الوفورات والأضرار الخارجية سواء فى مجال الإنتاج أو الاستهلاك.

ويقصد بـ 'التكاليف الاجتماعية' Social Costs إجمالى التكاليف التى يتحملها الاقتصاد القومى عند إنتاج كمية معينة من سلعة أو خدمة ، وهى تمثل التضحية الكلية التى يتحملها المجتمع فى إنتاج السلع والخدمات المختلفة الناتجة عن اختيار سلعة أو خدمة معينة دون سلعة أو خدمة أخرى . ومن ثم فإن التكاليف الاجتماعية تتضمن التكاليف الخاصة مضافاً إليها التكاليف الجانبية .

التكلفة الاجتماعية = التكاليف الخاصة + التكاليف الجانبية .

(١) ويختلف الربح العادى عن الربح الاقتصادى . فالربح العادى جزء من التكاليف ، بينما الربح الاقتصادى Economic Profit يعادل الزيادة فى إيرادات المنشأة عن إجمالى التكاليف الصريحة الضمنية للمنشأة ، وتستخدم إصطلاحات الربح الحقيقى Real Profit والربح الصافى أو الربح المطلق Pure Profit كمترادفات لإصطلاح الربح الاقتصادى .

والمثال التقليدي لتوضيح ذلك حالة المصنع الذى يقع على حافة بحيرة أو نهر . يخلص من النفايات والمخلفات الخاصة به فى هذا النهر أو البحيرة بدلاً من التخلص منها بوسيلة أخرى . ومن ثم فإن التكلفة الخاصة التى يتحملها المصنع التخلص من النفايات تعادل صفر فى هذه الحالة . وعلى الجانب الآخر يتأثر الأفراد الذين يعيشون حول مجرى النهر بشكل عكسى ، إذ يتحملون تكاليف إضافية لمعالجة المياه وجعلها صالحة للاستهلاك الأدمى ، بالإضافة إلى تكاليف علاجهم من الأمراض التى قد تصيبهم نتيجة هذا التلوث ، وكذلك تكاليف السفر بعيداً للحصول على منفعة الاستجمام بالمياه التى فقدوها بسبب التلوث .

٣-١ : التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة:

يمكن تقسيم تكاليف الإنتاج التى تتحملها المنشأة بحسب علاقة التكاليف مع حجم الإنتاج فى المنشأة إلى تكاليف ثابتة وتكاليف متغيرة، على النحو التالى:

التكاليف الثابتة : تشتمل على جميع التكاليف التى لا تتغير مع تغير حجم الإنتاج ، ومن أمثلة التكاليف الثابتة تكاليف الأرض، وتكاليف المباني والإيجارات وتكاليف الآلات والمعدات، وأجور عمال الحراسة، والضرائب الإجمالية، وتكاليف الصيانة التى تتم بمعقود ثابتة . ويتضح أن التكاليف الثابتة تكون قد دفعت بالفعل قبل بدء الإنتاج ، ومن ثم فإن زيادة حجم الإنتاج لا تؤدى إلى زيادتها وكذلك فإن خفض حجم الإنتاج لا يؤدى إلى تناقصها، وإذا توقفت المنشأة عن الإنتاج فإن هذا لا يعنى أن التكاليف الثابتة أصبحت صفر ، ولكن هذا غير حقيقى حيث ما تزال تتحمل المنشأة التكاليف الثابتة .

التكاليف المتغيرة : تشتمل على جميع التكاليف التى تتغير مع تغير حجم الإنتاج ، وعادة ترتبط التكاليف المتغيرة مع حجم الإنتاج فى المنشأة بعلاقة طردية تزداد بزيادة حجم الإنتاج وتنخفض بانخفاضه، وعندما تتوقف المنشأة عن الإنتاج لظروف طارئة ومؤقتة أى يصبح حجم الإنتاج صفر فإن المنشأة لا تتحمل عندئذ أية تكاليف

متغيرة . ومن أمثلة التكاليف المتغيرة أجور العمالة المرتبطة بالإنتاج، وتكلفة مدخلات الإنتاج من مواد خام ووسيلة، وتكلفة الوقود سواء كانت كهرباء أو بترول أو غاز طبيعي أو فحم ...، وضرائب المبيعات والرسوم الجمركية ، وتكاليف الصيانة التي لا تتم وفقاً لعقود ثابتة .

٤-١: التكاليف المباشرة والتكاليف غير المباشرة :

تظهر أهمية تقسيم التكاليف التي تتحملها المنشأة إلى تكاليف مباشرة وتكاليف غير مباشرة في المنشآت التي تقوم بالإنتاج المشترك Joint Production ، ومن ثم تتحمل نوعاً من التكاليف المشتركة Common Costs ، فيمكن لبعض المنشآت إنتاج مُتَّجَيْن أو أكثر من خلال عمليات إنتاجية مرتبطة فنياً، أى من خلال نشاط إنتاجي واحد تقوم به المنشأة.

ومن أمثلة ذلك تكاليف إنشاء وصيانة قضبان السكك الحديدية تمثل تكاليف مشتركة بين خدمة نقل البضائع وخدمة نقل الركاب، وتكاليف تربية الأغنام تمثل تكاليف مشتركة بين إنتاج لحوم الضأن وإنتاج الصوف، وتظهر التكاليف المشتركة بوضوح في منشآت إنتاج الخدمات الصحية ، حيث تنتج تلك المنشآت خدمات عديدة مثل خدمات جراحة القلب وخدمات جراحة العظام ... وغيرها من الجراحات، وخدمات علاج التسمم ، وخدمات الرعاية الأولية ، ، ، ، ، ، وغيرها . فهناك تكاليف مشتركة يصعب تخصيصها لأي من تلك المنتجات مثل تكاليف النظافة العامة في المستشفى، وتكاليف الأمن، وتكاليف الاستقبال والتسجيل، وتكاليف غرف العمليات، ... وغيرها.

١-٤-١: التكاليف المباشرة:

تعرف التكاليف المباشرة Direct costs بالتكاليف التي يمكن فصلها، وهي تلك التكاليف التي يمكن ربطها بمنتج أو خدمة معينة أو بعملية إنتاجية معينة . ففي المستشفيات يمكن تصنيف تكاليف الأدوية وغرفة العمليات كتكاليف مباشرة ، لأنه يمكن ربطها بمرضى معين وبالتالي ربطها بخدمة وتخصص معين .

١-٢-٤: التكاليف غير المباشرة:

تعرف التكاليف غير المباشرة Indirect costs بالتكاليف التي لا يمكن ربطها بمنتج أو خدمة معينة ، وقد يرجع هذا إلى عدم وجود النظم التي تربط التكاليف بالمرضى والتخصصات، إذ أن استخدام هذا النظام قد يكون مكلفاً جداً في بعض الحالات، وتشمل أمثلة التكاليف غير المباشرة الشائعة في رعاية المريض في المستشفى مصاريف الرعاية والنظافة.

ويجب أن نلاحظ جيداً أن تصنيف التكاليف إلى مباشرة وغير مباشرة منفصل تماماً عن تصنيفها إلى ثابتة ومتغيرة . وأحياناً تسمى التكاليف الغير مباشرة بالتكاليف "المشتركة" ، ولكن هذه التسمية قد تثير بعض اللبس . وهكذا فإن بعض التكاليف غير المباشرة يمكن أن تكون متغيرة ، بينما التكاليف المشتركة الحقيقية تكون ثابتة .

ويمثل مرتب الجراح الذي يعمل بعقد طويل الأجل تكلفة ثابتة . ويمكن اعتباره تكلفة مباشرة لأنه يمكن ربطه مباشرة بتخصص معين . وكذلك فإن مرتب المدير الذي يعمل بعقد طويل الأجل يمثل تكلفة ثابتة ، ولكنه يعتبر تكلفة غير مباشرة لأنه لا يمكن ربطه بأي نشاط محدد . ويمثل تقديم الأدوات القابلة للاستهلاك داخل المستشفى تكلفة متغيرة ، ولكن اعتبارها مباشرة أو غير مباشرة يعتمد على نظام المعلومات المتاح في المستشفى . فهل توجد آلية لتسجيل تكلفة هذا البند لكل مريض أم لا ؟ فإذا كان الأمر كذلك ، تعتبر تكلفة مباشرة لأنه يمكن تفصيلها حسب النشاط، ومع ذلك . فإن تكلفة القيام بذلك لكل مريض بالنسبة لبعض البنود مثل مفارش السرير، الطعام، والخدمات الأخرى، قد تكون مرتفعة بما يحول دون ذلك التسجيل والتفصيل، وهنا يحتمل أن تسجل التكاليف على أنها تكاليف غير مباشرة، كما ذكرنا سلفاً.

ويعتبر تقسيم التكاليف إلى مباشرة وغير مباشرة تقسيماً تحكيمياً يتحدد بطبيعة العقود ونوعية ومستوى تفصيل نظام المعلومات المستخدم . إذ أن تقسيم مباشر/ غير

مباشر يرتبط بالمعلومات المتاحة (أو تكلفة توفير المعلومات) عن المدخلات المستخدمة لعلاج مريض معين من مشكلة معينة بدقة.

١-٣: توزيع التكاليف غير المباشرة:

إن الأمر ليتتهي عند تحديد كل التكاليف المباشرة لكل تخصص وإجراء، والتكاليف غير المباشرة للمنشأة، تظل هناك مشكلة تحديد نسبة التكاليف غير المباشرة التي يجب توزيعها على كل إجراء/ تخصص من أجل تقدير التكلفة الكاملة Full cost، وهناك أساليب عديدة لتجزئة التكاليف غير المباشرة ولكنها تؤدي إلى نتائج مختلفة تماماً.

فمثلاً إذا كان هناك تخصص حددت له تكاليف غير مباشرة قدرها ٢٠٠٠٠٠ جنيه، وفي داخل هذا التخصص، تم أداء ٤٠٠ إجراء في السنة الماضية بتكلفة مباشرة قدرها ٤٠٠٠٠٠ جنيه. وكان الزمن الذي يستغرقه كل إجراء ٣٠ دقيقة في المتوسط، فكيف يمكن توزيع التكاليف غير المباشرة على كل إجراء؟

فإذا أمكن تحديد إجراءين داخل هذا التخصص - بالإضافة إلى الإجراءات الأخرى التي تتم داخل التخصص - حيث يحتاج الإجراء (أ) إلى معدات متقدمة وأفراد مكلفين. وتقدر التكلفة المباشرة بحوالى ١٠٠٠ جنيه، ويستغرق الإجراء ساعة. وكذلك الأمر بالنسبة للإجراء (ب) حيث كانت التكلفة المباشرة ٦٠٠ جنيه ويستغرق ساعتين. ويمكن توضيح تأثير توزيع التكاليف غير المباشرة بثلاث طرق مختلفة:

١- التوزيع حسب الإجراء: فإذا تم ٤٠٠ إجراء في السنة الماضية، وكانت التكاليف غير المباشرة ٢٠٠٠٠٠ جنيه، وبالتالي كانت التكلفة غير المباشرة للإجراء ٥٠٠ جنيه. وهنا تكون التكلفة الكلية للإجراء (أ) حوالى ١٥٠٠ جنيه، وللإجراء (ب) حوالى ١١٠٠ جنيه.

٢- التوزيع حسب الساعة: فإذا تم إجراء ٤٠٠ إجراء في السنة الماضية بمتوسط

٣٠ دقيقة . وهذا يعنى قضاء ٢٠٠ ساعة ، ونظراً لأن التكاليف غير المباشرة تساوى ٢٠٠٠٠٠ جنيه ، فإن هذا يمثل تكلفة غير مباشرة قدرها ١٠٠٠ جنيه للساعة . ويستغرق الإجراء (أ) ساعة . والتكلفة المباشرة قدرها ١٠٠٠ جنيه، وغير المباشرة قدرها ١٠٠٠ جنيه أيضاً ، وبالتالي تصبح التكلفة الكاملة ٢٠٠٠ جنيه، وكان الإجراء (ب) يستغرق ساعتين، والتكلفة المباشرة تساوى ٦٠٠ جنيه وغير المباشرة تساوى ٢٠٠٠ جنيه، وهذا يعنى تكلفة كاملة قدرها ٢٦٠٠ جنيه .

٣- التوزيع حسب التكلفة المباشرة : كانت التكاليف المباشرة الكلية للتخصص حوالى ٤٠٠٠٠ جنيه، وكانت التكاليف غير المباشرة ٢٠٠٠٠٠ جنيه . وتتطلب هذه الطريقة توزيع التكاليف غير المباشرة بصورة تناسبية مع التكاليف المباشرة . وكذا فإن كل جنيه من التكاليف المباشرة سيتحمل ٥٠ قرشاً من التكاليف غير المباشرة . ونظراً لأن الإجراء (أ) تكلفته المباشرة قدرها ١٠٠٠ جنيه، ستكون التكلفة غير المباشرة ٥٠٠ جنيه، وبالتالي فإن التكلفة الكاملة ١٥٠٠ جنيه . وتكلفة الإجراء (ب) المباشرة تساوى ٦٠٠ جنيه، وغير المباشرة تساوى ٣٠٠ جنيه ، وبالتالي فإن التكلفة الكاملة تساوى ٩٠٠ جنيه .

وفى كل حالة كانت التكاليف غير المباشرة توزع كاملة على الإجراء ، ولكن تقديرات التكاليف الناتجة كانت مختلفة تماماً، ويعد هذا دليل على صعوبة تخصيص التكاليف غير المباشرة ، فضلاً عن أنه لم توجد حتى الآن طريقة متفق عليها لإجراء مثل هذا التخصيص .

٥-١ : التكاليف الغارقة^(١) :

تشير إلى التكاليف التى لا تتأثر بقرار معين ، وبالتالي تعتبر غير ملائمة لذلك

(١) Sunk Costs.

- هناك ترجمات أخرى لهذا الاصطلاح فقد يشير إليها البعض بـ "التكاليف الفساعة" أو "التكاليف المفقودة" أو "التكاليف المستغرقة"، ولكن الشائع استخدام مفهوم "التكاليف الغارقة".

القرار. وهى تكاليف لا يمكن استردادها. فمثلاً، يمكن تحميل بعض التكاليف فى تقييم مقترحات المشروعات المختلفة. فإذا كان لا يمكن استرداد هذه التكاليف بغض النظر عن المشروع الذى تم اختياره، فإنها لذلك تعتبر غير مناسبة لاتخاذ القرار باختيار المشروع المحدد.

وتمثل هذه التكاليف نوعاً آخر من التكاليف الثابتة، ويمكن تفسير مفهوم التكاليف الغارقة كتكاليف ثابتة بمثال لإحدى المنشآت اتخذت قرار استئجار مكتب لمدة عام. فهنا يعتبر الإيجار الشهري الذى التزمت المنشأة بدفعه تكاليف ثابتة، وذلك لأنها التزمت بدفعه بغض النظر عن مقدار الناتج الذى تنتجه. ولنفترض الآن أنها قررت تجديد المكتب بطلائه وشراء أثاث، فهنا تعتبر تكلفة الطلاء ثابتة، ولكنها أيضاً تكلفة غارقة لأنها مدفوعات تمت ولا يمكن استردادها، أما تكلفة شراء الأثاث فإنها ليست غارقة تماماً، لأنه من الممكن إعادة بيع الأثاث عندما ترغب المنشأة فى ذلك. وهنا نجد أن "الفرق" بين شراء الأثاث الجديد وعائد بيع هذا الأثاث بعد استعماله يمثل تكلفة غارقة.

ولتفسير ذلك بالتفصيل، افترض أن المنشأة افترضت ٢٠٠٠٠ جنيه فى بداية العام بسعر فائدة ١٠٪، ووقعت عقد إيجار لاستئجار مكتب ودفعت ١٢٠٠٠ جنيه مقدماً للسنة التالية. وانفقت ٦٠٠٠ جنيه على أثاث المكتب، و ٢٠٠٠ جنيه على طلائه. وفى نهاية السنة تقوم المنشأة بسداد قيمة القرض ٢٠٠٠٠ جنيه بالإضافة إلى ٢٠٠٠ جنيه مدفوعات الفائدة، وتبيع أثاث المكتب المستعمل بمبلغ ٥٠٠٠ جنيه.

وهكذا تتكون التكاليف الغارقة الكلية من الإيجار ١٢٠٠٠، الفائدة ٢٠٠٠، الطلاء ٢٠٠٠، و ١٠٠٠ جنيه فقط للأثاث، لأن المنشأة تستطيع استرداد ٥٠٠٠ جنيه من الإنفاق الأصيل على الأثاث.

ويمكن أن يكون الفرق بين التكاليف الغارقة والتكاليف المستردة كبيراً، فمثلاً يمثل إنفاق ١٠٠٠٠٠ جنيه لشراء خمس شاحنات خفيفة يبدو مبلغاً كبيراً، ولكن إذا

أمكن بيعها بعد ذلك فى سوق الشاحنات المستعملة بمبلغ ٨٠٠٠٠ جنيه، فإن التكلفة الفارقة الحقيقية تكون ٢٠٠٠٠ جنيه فقط. ولكن هناك حالات تكون فيها كل التكاليف غارقة .

وتتمثل أفضل طريقة لتبسيط هذه الأمور فى التأكد من معاملة كل النفقات على أساس التدفق : أى ما هى تكلفة القيام بعمل لمدة سنة ؟ فهذه الطريقة يقل احتمال نسيان قيمة إعادة بيع المعدات الرأسمالية ، ويزيد احتمال وضوح التمييز بين التكاليف الفارقة والتكاليف المستردة .

ويفسر ظهور التكاليف الفارقة أن بعض الأنشطة الإنتاجية يتطلب بطبيعته أشكال متخصصة من رأس المال يصعب تحويلها إلى أنشطة إنتاجية أخرى، ومن أمثلة ذلك عربات السكك الحديدية وهى تمثل رأس مال مستثمر لإنتاج خدمات نقل الركاب والبضائع بالسكك الحديدية يصعب تحويلها لتستخدم فى نشاط إنتاجى آخر.

٦-١: التكاليف التاريخية^(١):

تشير إلى سجل التكاليف التى تحملتها المنشأة نتيجة قرارات سابقة (قد تكون خاطئة)، وقد لا تكون هى التكاليف المناسبة للاستخدام عند اتخاذ القرارات المتعلقة بالمستقبل ، ويمكن أن تكون البيانات المتاحة عن التكاليف التاريخية غير دقيقة بسبب معدلات التضخم والتغير فى أسعار المدخلات.

وتعرف "التكاليف التاريخية" بأنها المبالغ التى دفعها المشروع مقابل الحصول على أى أصل من الأصول العاملة داخل المشروع.

وبينما تركز القواعد المحاسبية التقليدية على مفهوم "التكاليف التاريخية"، إلا أن الاقتصادى والمحاسب المعاصر والمدير المعاصر لا يقبل التكاليف التاريخية دون تمحيص وتدقيق ، بل وقد يجري عليها من التعديلات التى تتناسب ومعدلات التضخم وتغيرات أسعار الصرف.

(1) Historical Costs.

٢: محددات تكاليف إنتاج المنشأة :

يمكن تعريف تكاليف الإنتاج ببساطة على أنها تعادل الكميات المستخدمة من مدخلات الإنتاج مضروبة في أسعار تلك المدخلات، أى أن :

$$ت ك = كميات مدخلات الإنتاج \times أسعار مدخلات الإنتاج$$

ومن ثم فإن هناك عوامل ستؤثر في الكميات المستخدمة من مدخلات الإنتاج في المنشأة وهى تمثل محددات تكاليف الإنتاج فى الأجل القصير، ويمكن حصر تلك العوامل التى تؤثر فى التكاليف التى تتحملها المنشأة فى العملية الإنتاجية ، فى الآتى :

(١) أسلوب الإنتاج : يمثل أسلوب الإنتاج نسب المزج بين الموارد المستخدمة فى الإنتاج، فهو يمثل نسب المزج بين المدخلات المتغيرة والمدخلات الثابتة للحصول على وحدة من سلعة أو خدمة . فيمكن القول بأن أسلوب إنتاج بدلة رجالي باستخدام ٢ وحدة عمل مع ١ وحدة من رأس المال، ويمكن إنتاج نفس البدلة بأسلوب إنتاج آخر يعتمد على ١ وحدة عمل مع ٢ وحدة رأسمال ، وبالتالي فإن أسلوب الإنتاج يحدد الكميات التى ستستخدمها المنشأة من المدخلات الثابتة والمدخلات المتغيرة.

(٢) الأسعار السوقية للموارد: كما أشرنا فإن تكاليف الإنتاج تمثل مدفوعات تسدها المنشأة لأصحاب الموارد التى تشتريها أو تستأجرها، وبالتالي فإن ارتفاع أسعار تلك الموارد سيؤدى إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج فى المنشأة وأن انخفاض أسعار تلك الموارد سيؤدى إلى انخفاض مستوى تكاليف الإنتاج فى المنشأة .

(٣) كفاءة الموارد ومدخلات الإنتاج المستخدمة: تتوقف درجة كفاءة أى مورد اقتصادى أو أى مدخل من مدخلات الإنتاج على نوعية هذه الموارد أو المدخل، فكلما زادت درجة جودة المورد ارتفعت كفاءته وزادت بالتالى إنتاجية هذا المورد. ومن ثم تنخفض تكاليف الإنتاج التى تتحملها المنشأة ... والعكس.

ولتبسيط تحليل علاقات تكاليف الإنتاج فى الأجل القصير سنفترض ثبات العوامل المؤثرة فى تكاليف الإنتاج فى الأجل القصير، أى ثبات أسلوب الإنتاج المتبع فى المنشأة، وثبات كفاءة الموارد والمدخلات المستخدمة فى الإنتاج، وثبات أسعار الموارد والمدخلات كذلك.

٣: علاقات تكاليف الإنتاج فى الأجل القصير:

يمكن دراسة وتحليل علاقات تكاليف الإنتاج فى الأجل القصير من خلال منهجين، الأول: يركز على تحليل التكاليف الكلية للإنتاج التى تتحملها المنشأة خلال فترة زمنية محددة لإنتاج حجم محدد من السلعة أو الخدمة التى تنتجها المنشأة، بينما يركز المنهج الثانى على تحليل تكلفة الوحدة المنتجة من السلعة أو الخدمة التى تنتجها المنشأة.

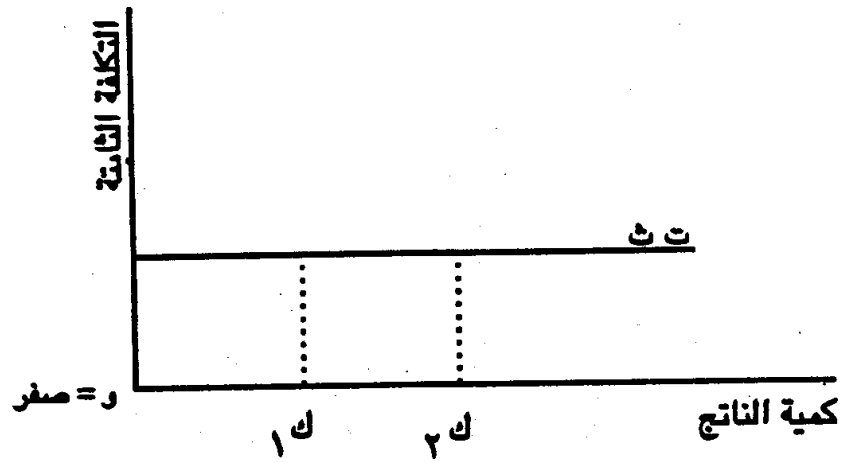
٣-١: التكاليف الكلية للإنتاج:

اتضح من تحليل علاقات الإنتاج فى الأجل القصير فى الفصل السابق أن الإنتاج يتم باستخدام مدخلات إنتاج ثابتة، ومدخلات إنتاج متغيرة. وبالتالي فإن تكاليف الإنتاج فى الأجل القصير تنقسم إلى مجموعتين: تكاليف ثابتة وتكاليف متغيرة.

التكاليف الثابتة:

وفقاً لمفهوم التكاليف الثابتة يتم رسم منحنى التكاليف الثابتة فى شكل خط مستقيم موازى للمحور الأفقى، وذلك لأن هذه التكاليف لا تتغير مع تغير حجم الإنتاج، كما فى الشكل رقم (١-١٠)، ومن ثم فإن التكاليف الثابتة عند حجم إنتاج صفر هى نفسها عند حجم الإنتاج وك، هى نفسها عند حجم الإنتاج وك، وهكذا.

شكل رقم (١-١٠)
منحنى التكلفة الثابتة الكلية



التكاليف المتغيرة :

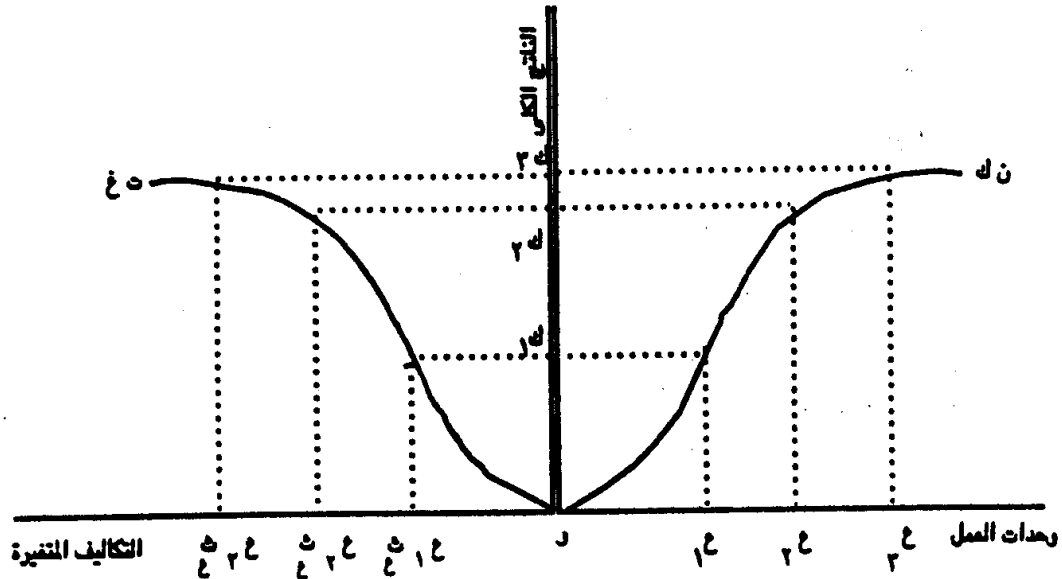
يمكن اشتقاق دالة التكاليف المتغيرة مباشرة من دالة إنتاج المنشأة في الأجل القصير، فإذا تم رسم منحنى الناتج الكلى في الجانب الأيمن من الشكل رقم (٢-١٠) حيث يمثل المحور الأفقى وحدات المدخل المتغير (العمل) ويمثل المحور الرأسى كميات الناتج الكلى، ويمثل المنحنى (ن ك) علاقة الناتج الكلى من المدخل المتغير (العمل) في مرحلتى تزايد الغلة وتناقص الغلة^(١).

وفي الجانب الأيسر سيمثل منحنى التكاليف المتغيرة، حيث سيظل المحور الرأسى ممثلاً للناتج الكلى، بينما سيمثل المحور الأفقى التكاليف المتغيرة المقابلة لكل مستوى من مستويات الناتج الكلى. فعند تشغيل المنشأة عدد من وحدات العمل وليكن ع، فإنها تحصل على ناتج كلى يعادل الكمية ك، وبمعرفة سعر وحدة العمل ث ع يمكن الحصول على التكاليف المتغيرة اللازمة لإنتاج الكمية ك، وذلك بضرب الكمية المستخدمة من العمل ع، فى سعر وحدة العمل ث ع فتكون التكاليف المتغيرة ع، ث ع. وكذلك فعندما تقرر المنشأة زيادة تشغيل وحدات العمل إلى ع٢ فسيزداد

(١) تم استبعاد مرحلة الغلة السالبة حيث لن يتم الإنتاج في تلك المرحلة بأي حال من الأحوال طالما كانت قرارات المنتج رشيدة.

شكل رقم (٢-١٠)

اشتقاق منحنى التكلفة المتغيرة من منحنى الناتج الكلى



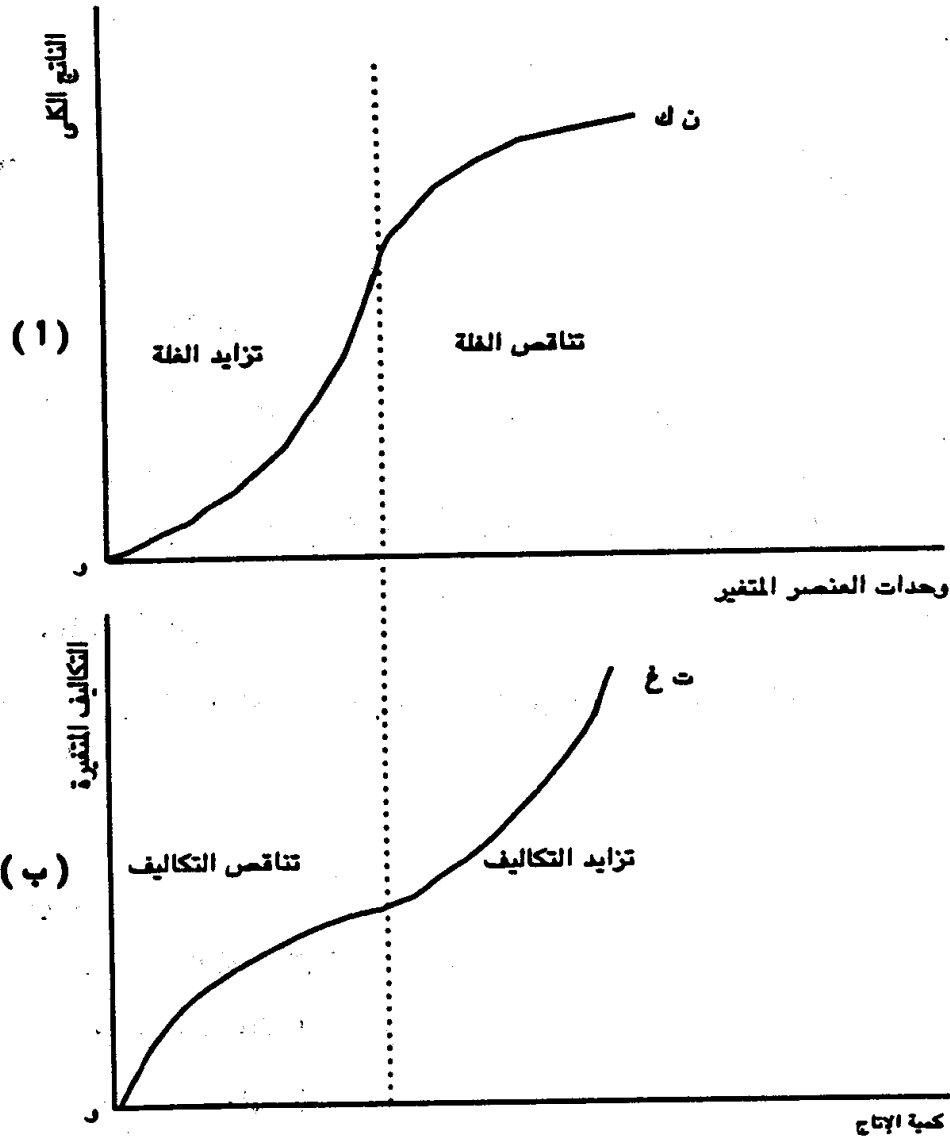
الإنتاج الكلى ليصبح ك_٢ وتكون التكاليف المتغيرة المقابلة لهذا الحجم من الإنتاج ٢٤ ث. وإذا تم زيادة تشغيل العمل مرة أخرى إلى ٢٤ فسيزداد الإنتاج الكلى ليصبح ك_٢ وتكون التكلفة المتغيرة المقابلة ٢٤ ث ، وهكذا.

ويلاحظ أنه عند نقطة الصفر حيث تتوقف المنشأة عن الإنتاج تكون وحدات (ع) والإنتاج (ك) وكذلك التكاليف المتغيرة (ت غ) مساوية للصفر.

وبالتدقيق فى الشكل رقم (٢-١٠) نلاحظ أن منحنى ت غ هو مرآة تعكس منحنى ن ك ، فإذا رسمنا منحنى ن ك فى الجانب الأيمن وقمنا بوضع مرآة على حائتها على المحور الرأسى ليكون وجهها فى اتجاه الجانب الأيمن، لوجدنا أن الشكل الظاهر فى المرآة هو الجانب الأيسر والذي يعكس منحنى ن ك إن هو إلا منحنى ت غ. وإذا تم فصل الجانب الأيسر من الشكل (٢-١٠) ودورانه فى اتجاه عقرب الساعة بمقدار ٩٠° نحصل على منحنى التكلفة المتغيرة كما هو ظاهر فى الشكل رقم (٣-١٠).

شكل رقم (٣-١٠)

الانعكاس بين التكاليف المتغيرة الكلية والناتج الكلي



وبالتالي يمكن القول بأن سلوك دالة التكاليف المتغيرة يكون دائماً انعكاس لسلوك دالة الإنتاج، فقد لاحظنا عند تحليل دالة الإنتاج أن الناتج الكلي يتزايد في المرحلة الأولى للإنتاج (مرحلة تزايد الغلة) بمعدلات سريعة كلما زاد تشغيل مدخلات الإنتاج المتغيرة، ومن ثم فإن تكاليف الإنتاج المتغيرة في تلك المرحلة تزيد كلما زاد حجم الإنتاج، ولكن بمعدلات بطيئة أو معدلات متناقصة. وفي مرحلة

الإنتاج الثانية (مرحلة تناقص الغلة) وجدنا أن الناتج الكلى يتزايد بمعدلات بطيئة كلما زاد تشغيل مدخلات الإنتاج المتغيرة ، ومن ثم فإن تكاليف الإنتاج المتغيرة فى تلك المرحلة تتزايد كلما زاد حجم الإنتاج ولكن بمعدلات سريعة أو معدلات متزايدة. وذلك كما يتضح من الشكل البيانى رقم (٣-١٠/ ب).

عندما نرسم منحنى التكاليف المتغيرة نجد أنه يبدأ من نقطة الصفر، وذلك لأنه عند توقف المنشأة عن الإنتاج لاتتحمل أى نوع من التكاليف المتغيرة، ولكن عندما تبدأ المنشأة الإنتاج فإنها تتحمل التكاليف المتغيرة والتي تزيد مع زيادة حجم الإنتاج، ومن ثم يكون منحنى التكلفة المتغيرة منحنى ذو ميل موجب، ولكن هذا الميل يكون متناقص فى البداية (فى مرحلة تزايد الغلة) ، ثم يأخذ الميل بعد ذلك فى التزايد (فى مرحلة تناقص الغلة)، وذلك كما يوضحه الشكل رقم (٣-١٠).

التكاليف الكلية :

تمثل التكلفة الكلية مجموع التكاليف الثابتة الكلية والتكاليف المتغيرة الكلية ،
أى أن :

$$ت ك = ت ث + ت غ$$

حيث :

$$ت ك = التكلفة الكلية$$

$$ت ث = التكلفة الثابتة الكلية.$$

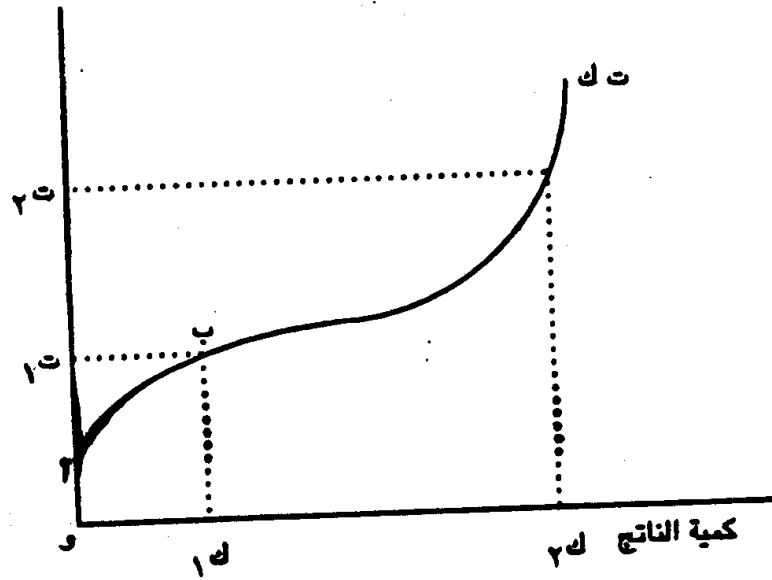
$$ت غ = التكلفة المتغيرة الكلية .$$

ويوضح شكل (٤-١٠) منحنى التكلفة الكلية . حيث تقاس التكلفة على المحور الرأسى، ويقاس الناتج على المحور الأفقى. فعندما يكون الناتج (ك) صفراً، تكون التكلفة الكلية موجبة ، لأنه حتى إذا كان المشروع لايتج شيئاً فإنه يتحمل التكاليف الثابتة ، وتمثل التكاليف الثابتة بالمسافة الرأسية (و أ). وعند كمية الناتج (ك)، تساوى التكلفة الكلية لإنتاج هذا الناتج المساحة الرأسية من تلك

النقطة على المحور الأفقى إلى النقطة (ب) على منحنى التكلفة الكلية. وتعادل التكلفة الكلية عند حجم الإنتاج ك_١ المسافة و ت_١ ، فإذا كانت التكلفة الثابتة تعادل و أ فإن التكلفة المتغيرة المقابلة لحجم الإنتاج ك_١ تعادل المسافة أ ت_١ . وعند حجم الإنتاج ك_٢ تعادل التكلفة الكلية المسافة و ت_٢ ، وإذا كانت التكلفة الثابتة تعادل و أ فإن التكلفة المتغيرة المقابلة لحجم الإنتاج ك_٢ تعادل المسافة أ ت_٢ ، ... وهكذا يمكن حساب التكاليف المتغيرة والتكاليف الثابتة والتكاليف الكلية عند أى حجم إنتاج من خلال منحنى التكلفة الكلية كما فى الشكل (٤-١٠).

شكل رقم (٤-١٠)

منحنى التكلفة الكلية



٢-٣ : تكلفة الوحدة (التكاليف المتوسطة):

تمثل تكلفة الوحدة الأساس فى تقييم نشاط أى منشأة إنتاجية ، حيث تستخدم كأساس للمقارنة بين الوحدات الإنتاجية ذات النشاط المتجانس من حيث كفاءة الإنتاج أو كفاءة التكاليف، وكذلك تستخدم كأساس للتسعير فى المنشآت ، وتمثل تكلفة الوحدة المنتجة من السلعة متوسط نصيب الوحدة من المُنتَج من التكاليف الكلية الثابتة أو المتغيرة ، وتحسب على النحو التالى.

متوسط التكاليف الكلية (تكلفة الوحدة) :

تساوى التكلفة المتوسطة الكلية إجمالى تكلفة الوحدة من المنتج (سلعة ، خدمة) الذى تقوم المنشأة بإنتاجه وتعرف أيضاً "بتكلفة الوحدة" ، ونحصل عليها بقسمة إجمالى التكاليف على عدد وحدات الناتج ، أى أن :

$$م ت ك = \frac{ت ك}{ك}$$

حيث : $م ت ك =$ التكلفة الكلية المتوسطة
 $ك =$ عدد وحدات الناتج .

ونظراً لأن التكلفة الكلية يمكن تقسيمها إلى عناصر ثابتة ومتغيرة ، فإنه يمكن تقسيم متوسط التكلفة الكلية كذلك^(١) ، أى أن :

متوسط التكلفة الكلية = متوسط التكلفة الثابتة + متوسط التكلفة المتغيرة.

ويمكن حساب متوسط التكلفة الثابتة ومتوسط التكلفة المتغيرة بقسمة كل منهما على حجم الإنتاج ، على النحو التالى :

متوسط التكلفة الثابتة :

نحسب بقسمة التكاليف السكانية الكلية على حجم الإنتاج على النحو التالى :

$$م ت ث = \frac{ت ث}{ك}$$

حيث أن :

$م ت ث =$ متوسط التكلفة الثابتة ، أو نصيب الوحدة المنتجة من التكلفة الثابتة.

(١) أى أن متوسط التكلفة الكلية = متوسط التكلفة الثابتة + متوسط التكلفة المتغيرة .

$$م ت ك = \frac{ت ث + ت غ}{ك}$$

$$م ت ك = م ت ث + م ت غ$$

متوسط التكلفة المتغيرة:

نحسب بقسمة التكاليف المتغيرة الكلية على حجم الإنتاج على النحو التالي:

$$م ت غ = \frac{ت غ}{ك}$$

حيث أن :

م ت غ = متوسط التكلفة المتغيرة ، أو نصيب الوحدة المنتجة من التكلفة المتغيرة .

وبعد تقسيم تكلفة الوحدة من المُنتَج إلى تكاليف ثابتة ومتغيرة تقسيم مفيد ، لأن التكاليف الثابتة للوحدة ستتناقص دائماً وفي جميع الأحوال مع زيادة عدد الوحدات المنتجة من السلعة أو الخدمة، بينما قد تنخفض التكاليف المتغيرة للوحدة أو ترتفع بناءً على ظروف الإنتاج فيما إذا كانت تتم في إطار مرحلة تزايد غلة الحجم أم تتم في إطار مرحلة تناقص غلة الحجم.

٣-٣: التكلفة الحدية:

تعبر التكلفة الحدية عن الزيادة في التكلفة الكلية (أو في التكلفة المتغيرة) نتيجة إنتاج وحدة واحدة إضافية من المُنتَج (سلعة أو خدمة) ، ونحسب على النحو التالي:

$$ت ح = \frac{\Delta ت ك}{\Delta ك} = \frac{\Delta ت غ}{\Delta ك}$$

حيث :

ت ح = التكلفة الحدية .

$\Delta ت ك$ = التغير في التكلفة الكلية.

$\Delta ت غ$ = التغير في التكلفة المتغيرة .

$\Delta ك$ = التغير في حجم الإنتاج .

يمكن تحليل العلاقات القائمة بين تكاليف الإنتاج في المنشأة من خلال التكاليف الكلية والمتوسطة والحدية. وتمثل كل هذه المتغيرات الاقتصادية دوال في مستوى الناتج أو كمية الإنتاج (ك).

التكلفة الحدية والتكلفة الإضافية :

التكلفة الحدية كما تم تعريفها تشير إلى مقدار التغير في التكلفة الكلية أو التكلفة المتغيرة نتيجة لزيادة الإنتاج بوحدة واحدة فقط. ولكن هناك أسباب عديدة تضطر المنشآت إلى زيادة الإنتاج بدفعات أو أحجام معينة وليس بمقدار وحدة واحدة، ولذلك يظهر مفهوم آخر وهو التكلفة الإضافية Incremental Cost ، وهي تمثل تكلفة الدفعة المضافة إلى الإنتاج، أي أنها تمثل مقدار الزيادة في التكاليف الكلية أو المتغيرة نتيجة زيادة إنتاج المنشأة بدفعة إضافية أو بكمية إضافية .

وبالتالي فإن التكاليف الإضافية تمثل مفهوماً أوسع من التكلفة الحدية ، فبينما تشير التكلفة الحدية إلى تكلفة زيادة الناتج بوحدة واحدة ، تشير التكاليف الإضافية إلى تغيير طريقة الإنتاج أو تقديم خدمة جديدة ، وتشمل أية تغييرات في التكلفة نتيجة اتخاذ قرار ما. ويتم الاعتماد على التكاليف الإضافية عند تقييم تغير السياسات أو تغير الخدمات.

ويتم اتخاذ قرارات الإنتاج والتسعير^(١) في هذه الحالة على أساس التكلفة الإضافية والتي تقارن بالإيرادات الإضافية ، حيث تمثل الإيرادات الإضافية مقدار الزيادة في الإيرادات المترتبة على زيادة الإنتاج بدفعة إضافية.

وفي ظل البيانات المتاحة في الجدول (١-١٠) عن التكلفة الثابتة والتكلفة المتغيرة المقابلة لكميات مختلفة من الناتج ، يمكن حساب التكاليف الكلية ، والتكلفة الكلية المتوسطة ، والتكلفة المتغيرة المتوسطة ، والتكلفة الثابتة المتوسطة ، والتكلفة

(١) كما سيتضح من التحليل في الباب الثالث فإن قرارات الإنتاج والتسعير تتخذ على أساس مقارنة التكلفة الحدية بالإيراد الحدي، وإن كانت هذه القاعدة تبسط التحليل النظري، إلا أن حالة التكلفة الإضافية والإيراد الإضافي تكون أقرب لما يحدث في الواقع في معظم منشآت الإنتاج.

الحدية لكل مستوى من الناتج . فإذا افترضنا أن التكاليف الثابتة الكلية والتكاليف المتغيرة الكلية التي تتحملها إحدى المنشآت في الإنتاج أمكن تجميعها كما هي في العمود رقم (٢) و(٣) من الجدول رقم (١-١٠) . فمن الممكن حساب التكاليف الكلية للإنتاج المقابلة لأي حجم من أحجام الإنتاج وذلك بجمع التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة نحصل على التكاليف الكلية كما تظهر في العمود (٤) من الجدول (١-١٠).

جدول رقم (١-١٠)

علاقات تكاليف الإنتاج في الأجل القصير

كمية الإنتاج	التكلفة الثابتة الكلية	التكلفة المتغيرة الكلية	التكلفة الكلية	التكلفة الثابتة المتوسطة	التكلفة المتغيرة المتوسطة	التكلفة الكلية المتوسطة	التكلفة الحدية	مراحل الإنتاج
صفر	١١٢	-	١١٢	-	-	-	-	
١	١١٢	٤٥	١٥٧	١١٢	٤٥	١٥٧	٤٥	مرحلة تزايد الثقل
٢	١١٢	٧٥	١٨٧	٥٦	٣٧,٥	٩٣,٥	٣٠	
٣	١١٢	٩٥	٢٠٧	٣٧,٣	٣١,٧	٦٩	٢٠	
٤	١١٢	١٢٠	٢٣٢	٢٨	٣٠	٥٨	٢٥	
٥	١١٢	١٥٠	٢٦٢	٢٢,٤	٣٠	٥٢,٤	٣٠	حد التوسع
٦	١١٢	١٩٢	٣٠٤	١٨,٧	٣٢	٥٠,٧	٤٢	
٧	١١٢	٢٣٨	٣٥٠	١٦	٣٤	٥٠	٤٦	مرحلة
٨	١١٢	٢٨٨	٤٠٠	١٤	٣٦	٥٠	٥٠	المجموع الأمثل للإنتاج
٩	١١٢	٣٥١	٤٦٣	١٢,٤	٣٩	٥١,٤	٦٣	
١٠	١١٢	٤٢٠	٥٣٢	١١,٢	٤٢	٥٣,٢	٦٩	تناقص الثقل
١١	١١٢	٤٩٥	٦٠٧	١٠,٢	٤٥	٥٥,٢	٧٥	
١٢	١١٢	٥٧٦	٦٨٨	٩,٣	٤٨	٥٧,٣	٨١	

وتجدر الملاحظة أنه عندما لا تنتج المنشأة شيئاً (الكمية تساوى الصفر) نكون

التكلفة الكلية ١١٢ ، وهذا المقدار يعادل التكلفة الثابتة للإنتاج ، وهي التكلفة التي لا تتغير مع مستوى الناتج ، وإذا طرحنا هذا المقدار من التكلفة الكلية المقابلة لأي حجم من أحجام الإنتاج ، سنحصل على التكلفة المتغيرة الكلية المقابلة لهذا الحجم من الإنتاج.

ونحسب التكلفة الثابتة المتوسطة بقسمة التكلفة الثابتة على الكمية المنتجة عند كل مستوى ناتج ما عدا الصفر ، كما تظهر نتائج ذلك في العمود رقم (٥) من الجدول (١-١٠) ، ويلاحظ أن م ت ث تناقص باستمرار مع زيادة حجم الإنتاج ، طالما أن التكاليف الثابتة الكلية لا تتغير مع مستوى الناتج ، من ثم تنخفض التكلفة الثابتة المتوسطة مع زيادة الناتج ، إذ أن التكاليف الثابتة الكلية ستتوزع على عدد أكبر من وحدات الناتج.

ونحسب التكلفة المتغيرة المتوسطة بقسمة التكلفة المتغيرة الكلية على الكمية المنتجة عند كل مستوى ناتج ما عدا الصفر ، كما تظهر نتائج ذلك في العمود رقم (٦) من الجدول (١-١٠) ، ويلاحظ أن م ت غ تناقص إلى أن تصل أدنى قيمة لها عند حجم الإنتاج ٥ وحدات ثم تزايد مرة أخرى كلما زاد حجم الإنتاج ، وذلك لأنه في الأجل القصير عندما تكون بعض عوامل الإنتاج ثابتة يحتمل أن تنخفض التكاليف المتغيرة المتوسطة ثم ترتفع مع زيادة الناتج ، ويرجع هذا إلى قانون تناقص الغلة . ففي ظل ثبات رصيد رأس المال ، وزيادة قوة العمل ، فإن التخصيص والاستخدام الكفء للموارد يعني أن الناتج قد يزداد سريعاً في البداية ، مما يؤدي إلى انخفاض التكلفة المتغيرة المتوسطة ، إلا أنه مع الإقتراب من قيود الطاقة الإنتاجية ، قد يصبح إنتاج وحدات إضافية من الناتج أكثر تكلفة ، فمثلاً قد تظهر الحاجة إلى العمل في النوبات الليلية وعطلات نهاية الأسبوع ، وهكذا فإن التكاليف المتغيرة المتوسطة قد تبدأ في الارتفاع.

ونحسب التكلفة الكلية المتوسطة بقسمة التكلفة الكلية على الكمية المنتجة عند

كل مستوى ناتج ما عدا الصفر، أو بجمع متوسط التكلفة الثابتة ومتوسط التكلفة المتغيرة، كما تظهر نتائج ذلك في العمود رقم (٧) من الجدول (١-١٠)، ويلاحظ أن م ت ك تتناقص إلى أن تصل أدنى قيمة لها عند حجم الإنتاج ٨ وحدات ثم تتزايد مرة أخرى كلما زاد حجم الإنتاج.

وأخيراً، تحسب التكلفة الحدية بحساب "الفرق" بين أرقام التكلفة الكلية لكل وحدة إضافية من الناتج. فمثلاً عندما تزداد الكمية المنتجة من ٣ وحدات إلى ٤ وحدات، تزداد التكلفة الكلية من ٢٠٧ إلى ٢٣٢، وبالتالي فإن التكلفة الحدية لإنتاج الوحدة الرابعة يعادل $232 - 207 = 25$.

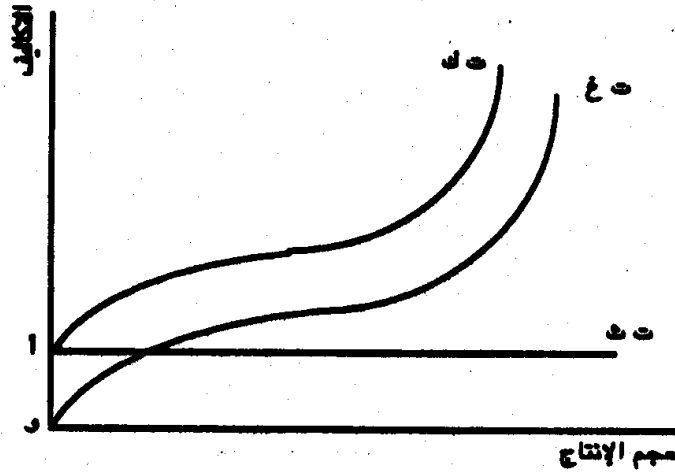
ويلاحظ أنه عندما تتزايد التكلفة الكلية ببطء مع زيادة الناتج، فستكون التكلفة الحدية متناقصة، أما عندما تتزايد التكلفة الكلية بشدة مع زيادة الناتج فستكون التكلفة الحدية متزايدة.

٣-٤: علاقات التكاليف الثابتة والمتغيرة والكليّة :

يمكن تمثيل بيانات الأعمدة (١)، (٢)، (٣)، (٤) من الجدول (١-١٠) في شكل بياني يظهر علاقات التكاليف الكلية والتكاليف المتغيرة والتكاليف الثابتة، على النحو المبين بالشكل رقم (١٠-٥).

يوضح الشكل (١٠-٥) علاقات التكاليف الكلية والتكاليف المتغيرة والتكاليف الثابتة في المنشأة، ففي هذا الشكل يمثل المنحنى ث ث ث منحنى التكلفة الثابتة ويأخذ شكل خط مستقيم موازى للمحور الأفقى مما يعنى أن التكلفة الثابتة عند جميع أحجام الإنتاج واحدة لا تتغير وتعادل المسافة أ . ويمثل المنحنى ت غ منحنى التكلفة المتغيرة، ويبدأ هذا المنحنى من نقطة الصفر ويتزايد باستمرار مع زيادة حجم الإنتاج، ولكنه يمر بمرحلتين تبدأ الأولى مع بداية الإنتاج حيث يتزايد بمعدلات بطيئة (متناقصة)، بعد ذلك يستمر في التزايد ولكن بمعدلات سريعة (متزايدة). ويمثل المنحنى ت ك منحنى التكاليف الإجمالية التى تتحملها المنشأة، ويشق عن طريق الجمع الرأسى لمنحنى التكلفة الثابتة والتكلفة المتغيرة، ويبدأ من التكلفة الثابتة على

شكل رقم (١٠-٥)
علاقات التكاليف الثابتة والمتغيرة والكليّة



المحور الرئيسى وهذا يعنى أن التكلفة الكلية عند حجم الإنتاج صفر تعادل التكلفة الثابتة ، وبعد ذلك يتزايد منحنى التكلفة الكلية باستمرار مع زيادة الإنتاج ولكنه يمر بمرحلتين حيث يبدأ فى التزايد مع بداية الإنتاج . ولكن بمعدلات بطيئة (متناقصة) ، ثم يستمر فى التزايد ولكن بمعدلات سريعة (متزايدة).

ويلاحظ أن منحنى T يكون موازى تماماً لمنحنى V عند جميع أحجام الإنتاج، وذلك لأن الفرق بينهما هو التكلفة الثابتة عند جميع أحجام الإنتاج، ومن ثم فإن ميل منحنى التكلفة المتغيرة يكون هو نفس ميل منحنى التكلفة الكلية عند أى حجم من أحجام الإنتاج .

٥-٣: علاقات التكلفة المتوسطة والتكلفة الحدية:

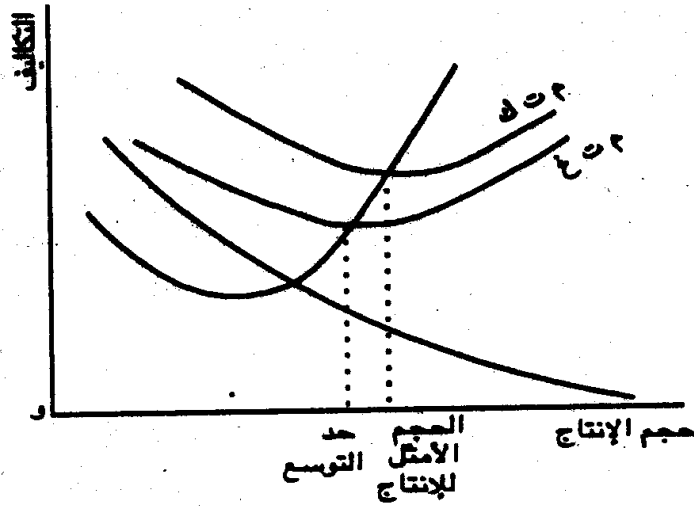
يمكن تمثيل بيانات الأعمدة (١) ، (٥) ، (٦) ، (٧) ، (٨) من الجدول (١٠-١) فى شكل بياني يظهر علاقات التكاليف المتوسطة والتكلفة الحدية على النحو المبين بالشكل (١٠-٦).

يوضح الشكل (١٠-٦) علاقات التكاليف المتوسطة والتكلفة الحدية فى المنشأة، حيث يمثل المنحنى M T منحنى متوسط التكلفة الثابتة ، وهو منحنى هابط من

أعلى إلى أسفل دلالة على تناقص م ت ث باستمرار مع زيادة حجم الإنتاج ، ويمثل المنحنى م ت غ متوسط التكلفة المتغيرة وهو منحنى يأخذ اتجاه هابط مع زيادة الإنتاج إلى أن تصل أدنى قيمة لها ثم يأخذ اتجاه صاعد مع زيادة الإنتاج بعد هذا الحجم .

شكل رقم (٦-١٠)

علاقات التكاليف المتوسطة والتكلفة الحدية



ويمثل المنحنى م ت ك متوسط التكلفة الكلية ويشتق عن طريق الجمع الرأسى لمنحنى متوسط التكلفة الثابتة ومتوسط التكلفة المتغيرة ، ويأخذ هذا المنحنى اتجاه هابط مع زيادة الإنتاج حتى تصل أدنى قيمة لها ثم يأخذ اتجاه صاعد مع زيادة الإنتاج بعد هذا الحجم ، وهو يأخذ شكل منحنى م ت غ ولكنه يكون أعلى منه عند جميع أحجام الإنتاج ، مع تقاربها كلما زاد حجم الإنتاج .

ويلاحظ أن المسافة الرأسية بين منحنى م ت ك ومنحنى م ت غ تضيق كلما زاد حجم الإنتاج ، وتفسير ذلك أن هذه المسافة تمثل م ت ث وهى متناقصة كما علمنا مع زيادة حجم الإنتاج .

ويمثل المنحنى ت ح منحنى التكلفة الحدية ويلاحظ أنه هابط فى البداية مع زيادة حجم الإنتاج إلى أن تصل إلى أدنى قيمة لها ، ثم يأخذ اتجاه صاعد مع زيادة الإنتاج بعد ذلك الحجم ، ويلاحظ أن الجزء الصاعد من منحنى التكلفة الحدية يقطع منحنى

متوسط التكلفة المتغيرة فى أدنى نقطة على هذا المنحنى، ويطلق على حجم الإنتاج المقابل لهذه النقطة حد التوسع ويمثل الحد الفاصل بين مرحلة تزايد الغلة وبين مرحلة تناقص الغلة لإنتاجية المنشأة . وكذلك يقطع منحنى التكلفة الحدية منحنى متوسط التكلفة الكلية فى أدنى نقطة لهذا المنحنى ويطلق على حجم الإنتاج المقابل لهذه النقطة الحجم الأمثل للإنتاج وهو الحجم الذى تصل عنده تكلفة إنتاج الوحدة (التكلفة المتوسطة الكلية) أدنى قيمة لها.

ويمكن الخروج بنتيجة هامة من تحليل علاقات التكلفة المتوسطة والتكلفة الحدية وهى أنه إذا أدى إنتاج وحدة إضافية من الناتج إلى انخفاض التكلفة المتوسطة ، فإن هذا يعنى أن التكلفة الإضافية لإنتاج هذه الوحدة (التكلفة الحدية) يجب أن تكون أقل من المتوسط السابق. وكذلك إذا أدى إنتاج وحدة إضافية من الناتج إلى زيادة التكلفة المتوسطة ، فإن هذا يعنى أن التكلفة الحدية لإنتاج وحدة إضافية من الناتج يجب أن تكون أعلى من المتوسط السابق.

وللتعبير عن ذلك بطريقة أخرى، نقول إنه إذا كانت التكلفة الحدية أعلى من التكلفة المتوسطة فإن التكلفة المتوسطة لابد أن تكون متزايدة ، وعندما تكون التكلفة الحدية أقل من التكلفة المتوسطة ، لابد أن تكون التكلفة المتوسطة متناقصة، ويترتب على ذلك أنه لو كان منحنى التكلفة المتوسطة له نهاية صفرى، فإن منحنى التكلفة الحدية يجب أن يقطع منحنى التكلفة المتوسطة عند نقطة النهاية الصفرى لمنحنى التكلفة المتوسطة .

ويترتب على دراسة العلاقة بين التكلفة المتغيرة المتوسطة والتكلفة الحدية نتيجة مفيدة جداً ، فقد تكون فى حالة ثبات التكلفة المتغيرة المتوسطة بعد مدى معين من الناتج. وهكذا فإن التكاليف المتغيرة المرتبطة بإنتاج وحدة إضافية ستكون كما هى خلال هذا المدى من الناتج . ولكن التكلفة الحدية تمثل طريقة أخرى لوصف التكاليف المتغيرة المرتبطة بإنتاج وحدة واحدة من الناتج ، وهكذا فإنه إذا كانت

التكلفة المتغيرة المتوسطة ثابتة ، فإن التكلفة الحدية ستساوى التكلفة المتغيرة المتوسطة .

٤ : الانعكاس بين التكاليف والإنتاج :

اتضح لنا من تحليل الشكل (٢-١٠) أن منحنى التكاليف المتغيرة الكلية إن هو إلا انعكاس لمنحنى الناتج الكلى، كذلك فإن التكاليف المتوسطة المتغيرة والتكلفة الحدية إن هما إلا انعكاس لمنحنى الناتج المتوسط والناتج الحدى، ولا يتوقف الأمر عند ذلك بل أن العلاقة بين متوسط التكاليف المتغيرة والتكلفة الحدية هي انعكاس كذلك للعلاقة بين الناتج المتوسط والناتج الحدى. وباعتبار العمل هو مدخل الإنتاج المتغير في المنشأة فإن التكاليف المتغيرة تعادل (الكمية المستخدمة من العمل مضروبة في سعر وحدة العمل (ع ث ع)).

بحساب متوسط التكلفة المتغيرة :

$$م ت غ = \frac{ت غ}{ك} = \frac{ع ث ع}{ك} = \frac{ع}{ك} \times \frac{ث ع}{ع}$$

وحيث أن $\frac{ع}{ك}$ إن هو إلا مقلوب الناتج المتوسط

$$م ت غ = \frac{١}{ن م} \times ث ع = \frac{ث ع}{ن م}$$

أى أن متوسط التكلفة المتغيرة يعادل مقلوب الناتج المتوسط مضروباً فى ثمن وحدة المدخل المتغير والذي يمثله مدخل العمل فى الحالة التى يتم عليها التحليل.

وبحساب التكلفة الحدية :

$$ت ح = \frac{\Delta ت غ}{\Delta ك} = \frac{\Delta ع ث ع}{\Delta ك} = \frac{\Delta ع}{\Delta ك} \times \frac{\Delta ث ع}{\Delta ع}$$

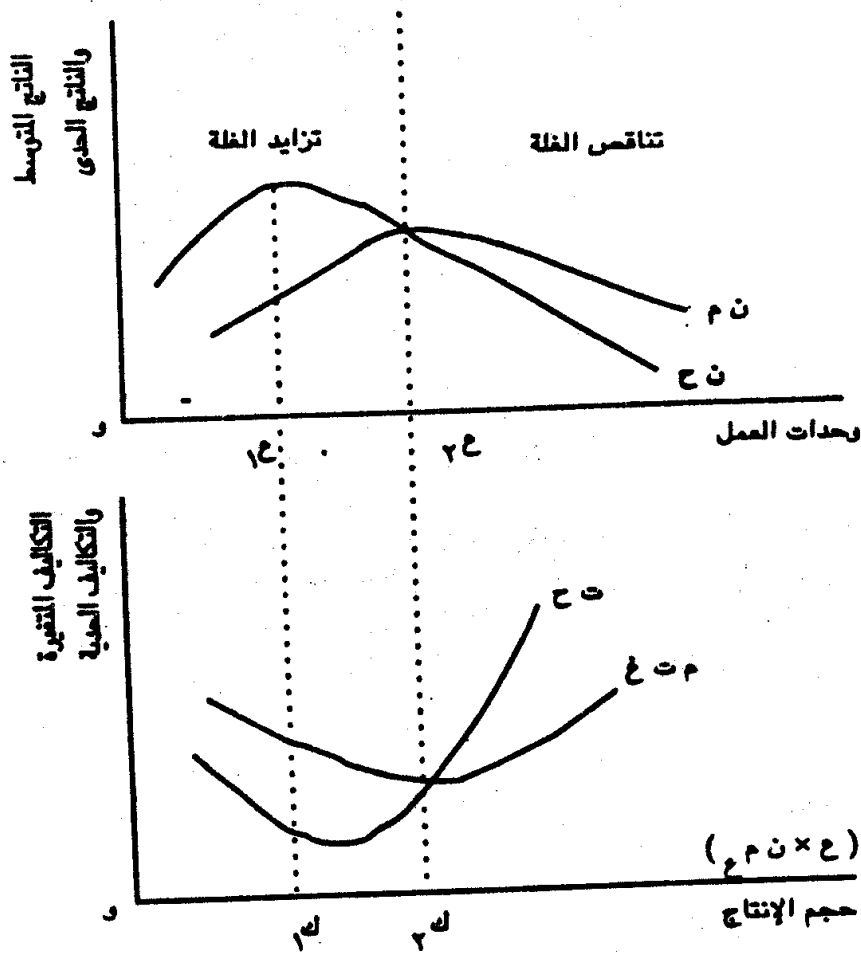
وحيث أن $\frac{\Delta ع}{\Delta ك}$ إن هو إلا مقلوب الناتج الحدى

$$ث ح = \frac{1}{ن ح} = \frac{ث ع}{ن ح}$$

أى أن التكلفة الحدية تعادل مقلوب الناتج الحدى مضروباً فى ثمن الوحدة من المدخل المتغير والذي يمثله مدخل العمل فى الحالة التى يتم عليها التحليل.

شكل رقم (٧-١٠)

الانعكاس بين التكاليف والإنتاج



فإذا رسمنا العلاقة بين الناتج المتوسط والناتج فى الجزء الأعلى من الشكل رقم (٧-١٠) ، وإذا وضعنا مرآة على حافتها على المحور الأفقى ليكون وجهها إلى الجزء الأعلى من الشكل ، لوجدنا الشكل الظاهر فى المرآة هو الجزء الأسفل من الشكل إن هو إلا علاقة منحنى م ت غ ، ت ح والذي يعكس علاقة منحنى ن م ، ن ح .

٥: مرونة التكاليف :

تعرف مرونة التكاليف الكلية بأنها التغير النسبى فى التكاليف الكلية المقابل لتغير نسبى فى حجم الإنتاج ، وتحسب مرونة التكاليف الكلية بحسب هذا التعريف بقسمة نسبة التغير فى التكاليف الكلية على نسبة التغير فى حجم الإنتاج فى المنشأة :

$$\text{مروت ك} = \frac{\text{نسبة التغير فى التكاليف الكلية}}{\text{نسبة التغير فى حجم الإنتاج}}$$

$$= \frac{(ت ك)_2 - (ت ك)_1}{(ت ك)_1} \div \frac{ك_2 - ك_1}{ك_1}$$

$$= \frac{\Delta ت ك}{ت ك} \times \frac{ك}{\Delta ك}$$

$$= \frac{\Delta ت ك}{\Delta ك} \times \frac{ك}{ت ك}$$

ويمكن إعادة كتابة المعادلة السابقة على النحو التالى:

$$\text{مروت ك} = \frac{\Delta ت ك}{\Delta ك} \div \frac{ت ك}{ك}$$

حيث أن :

$$\text{مروت ك} = \text{مرونة التكاليف الكلية}$$

$$\text{التكلفة الحدية} = \frac{\Delta T_K}{\Delta K}$$

$$\text{التكلفة المتوسطة الكلية} = \frac{T_K}{K}$$

ومن ثم يمكن الوصول إلى صيغة عامة لمرونة التكاليف الكلية، على الصورة التالية:

$$\text{مرونة} = \frac{T \cdot C}{M \cdot T_K}$$

أي أنه يمكن حساب مرونة التكاليف الكلية بقسمة التكلفة الحدية على متوسط التكلفة الكلية، مع الأخذ في الاعتبار أن تكون التكلفة الحدية ومتوسط التكلفة الكلية محسوبيتان عند نفس النقطة على منحنى التكلفة الكلية، أي تكون التكلفة الحدية والتكلفة المتوسطة الكلية يقابلان نفس الكمية من الإنتاج.

ويمكن الاعتماد على مرونة التكاليف كمؤشر للتعرف على مرحلة الإنتاج التي تعبر بها العملية الإنتاجية في المنشأة:

- عندما تكون مرونة التكاليف أقل من الواحد الصحيح (مرونة < ١) فإن ذلك يعني أن المنشأة تمر بمرحلة تناقص تكاليف حيث $T < C$ و $M < T_K$ ، وهذا يعني أن العملية الإنتاجية تتم في مرحلة تزايد الغلة.
- وعندما تكون مرونة التكاليف مساوية للواحد الصحيح (مرونة = ١)، فإن ذلك يعني أن العملية الإنتاجية في المنشأة تتم عند الحجم الأمثل للإنتاج، حيث تكون $T = C = M = T_K$.
- وعندما تكون مرونة التكاليف أكبر من الواحد الصحيح (مرونة > ١) فإن ذلك

يعني أن المنشأة تمر بمرحلة تزايد التكاليف، حيث يكون $م < ح$ ، وهذا يعني أن العملية الإنتاجية تتم في مرحلة تناقص الغلة.^(١)

٦: أثر تغير محددات تكاليف الإنتاج في الأجل القصير:

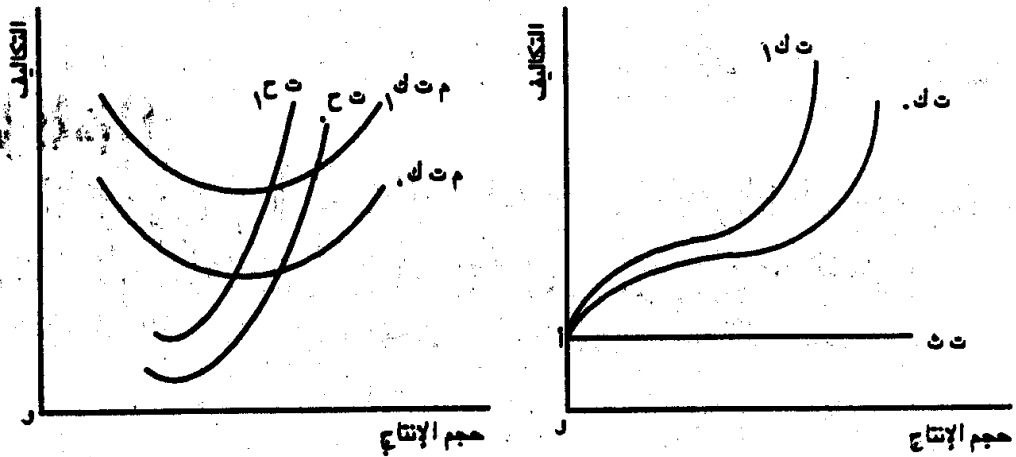
برغم افتراضنا السابق بثبات محددات تكاليف الإنتاج في الأجل القصير، إلا أن هذا الافتراض تم وضعه للتبسيط والوصول إلى نتائج محددة، ولكن في الواقع قد تتغير تلك المحددات في الأجل القصير، وخاصة فيما يخص أسعار المدخلات وكذلك بالنسبة لتغير بعض بنود التكاليف الثابتة.

٦-١: تغير أسعار الموارد (أو مدخلات الإنتاج) المتغيرة:

يترتب على تغير أسعار مدخلات الإنتاج المتغيرة تغير في التكلفة المتغيرة الكلية وما يترتب على ذلك من تغير التكلفة الكلية، وكذلك يترتب على ذلك تغير $م$ و $ح$

شكل (٨-١٠)

تغير أسعار المدخلات المتغيرة
وانتقالات منحنيات التكاليف في الأجل القصير



(ب)

(أ)

(١) يجب مراعاة أنه عند أحجام الإنتاج بين التوسع والحجم الأمثل للإنتاج ستكون $م > ح$ ، ولكنها برغم ذلك تقع في مرحلة تزايد التكاليف، وذلك لأنه عند هذا المدي من الإنتاج تكون $م > ح$ ، وبالتالي فعندما تكون $م > ح$ يكون من الضروري حساب $م$ و $ح$ ومقارنتها بالإنتاج.

والتكلفة الحدية ، وبالتالي تغير م ت ك . فعندما يرتفع سعر أحد مدخلات الإنتاج المتغيرة يترتب على ذلك زيادة تكاليف الإنتاج المتغيرة مع بقاء التكلفة الثابتة كما هي ، وتكون نتيجة ذلك انتقال منحني التكلفة الكلية إلى أعلى على النحو الموضح بالشكل (٨-١٠/١) . وكذلك ينتقل منحني متوسط التكلفة الكلية ومنحني التكلفة الحدية لأعلى على النحو الموضح بالشكل (٨-١٠/ب) .

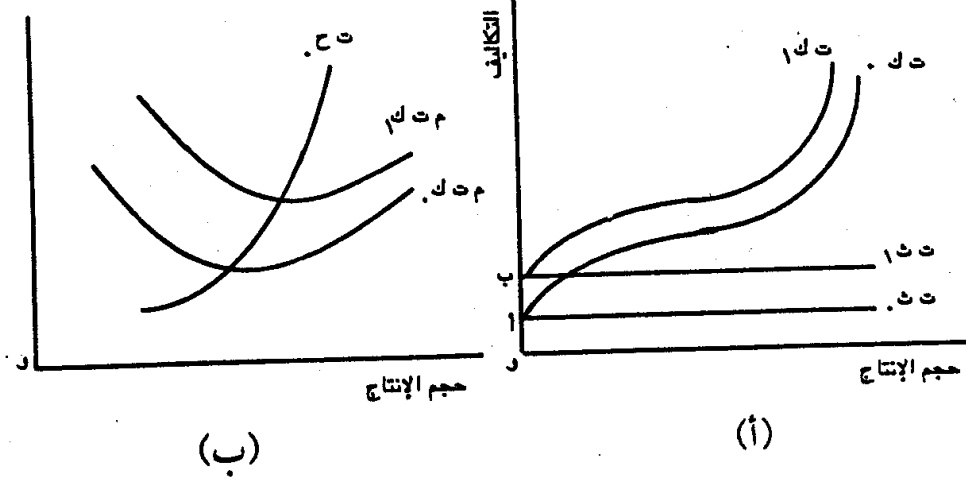
وعندما ينخفض سعر أحد المدخلات المتغيرة التي تستخدمها المنشأة يترتب على ذلك انخفاض التكلفة المتغيرة التي تتحملها المنشأة وبالتالي تخفيض التكلفة الكلية ، وكذلك ينخفض م ت غ والتكلفة الحدية ، وكذلك ينخفض م ت ك . وتكون انتقالات منحنيات التكاليف عكس تلك الانتقالات التي يمثلها الشكل (٨-١٠) .

٦-٢ : تغير بعض بنود التكلفة الثابتة :

يمكن أن تحدث زيادة في بعض بنود التكلفة الثابتة الكلية كأن ترفع الحكومة مقدار ضريبة إجمالية تخضع لها المنشأة ، أو ترتفع قيمة بعض عقود الصيانة الثابتة ، ولكن التكلفة المتغيرة الكلية تظل ثابتة ، فإن منحني التكلفة الكلية سيحتفظ بنفس شكله ، ولكنه سيقطع المنحني الرأسى عند نقطة أعلى ، ولتكن (ب) ، كما يتضح في شكل (٩-١٠) .

وهنا يوازى منحني التكلفة الكلية الجديد منحني التكلفة الكلية القديم ، ولا يتغير ميله الذي يمثل التكلفة الحدية عند أية نقطة ، وذلك كما يتضح من الشكل (٩-١٠/أ) وهكذا فإن التغير في مستوى التكاليف الثابتة لا يؤثر على التكاليف الحدية ، وهذه النتيجة واضحة تماماً . حيث أن التكلفة الحدية هي تكلفة إنتاج وحدة إضافية ، وإن مستوى التكاليف الثابتة لا يمكن أن يؤثر على تكلفة إنتاج وحدة إضافية ، ولذلك فإن زيادة بعض بنود التكلفة الثابتة سيؤدي إلى زيادة متوسط التكلفة الكلية لينتقل إلى أعلى ليصبح م ت ك بدلاً من م ت ك . ، في حين يظل منحني التكلفة الحدية مكانه دون أى تغير ، وذلك كما يتضح من الشكل (٩-١٠/ب) .

شكل رقم (٩-١٠)
أثر التقدم التكنولوجي
على منحنيات منحنيات التكاليف في الأجل القصير



وهذه النتيجة لها مضامين هامة بالنسبة لتسعير وحدات الطاقة الإنتاجية الزائدة . فإذا كان لدى المنشأة طاقة زائدة Spare Capacity يمكن أن تظل بدون استخدام في الأجل القصير، فإنه من الأرباح الحصول على سعر لا يغطي التكلفة الكلية بالضرورة، طالما أنه يغطي التكلفة الحدية للإنتاج ويساهم ولو بنسبة بسيطة في التكلفة الثابتة . فمثلاً إذا كان إنتاج تعاقدات المنشأة يتطلب ٩٠٪ من الطاقة المتاحة Available Capacity ، فإن النسبة الباقية (١٠٪) يمكن استخدامها لإنتاج تعاقدات منشآت أخرى بسعر أقل لتحقيق أى إسهام طالما أن التكاليف المتغيرة تكون قد غطيت .

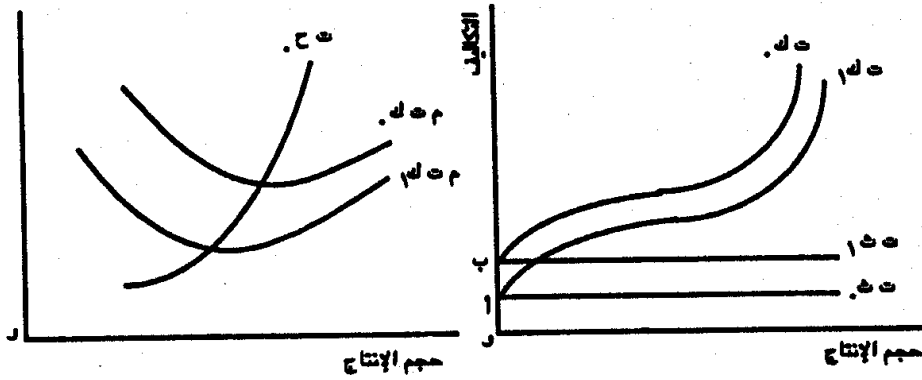
٦-٣ : التقدم التكنولوجي :

يتيح التقدم التكنولوجي إمكانية إنتاج مستوى معين من المنتج باستخدام كميات أقل من الموارد، فمثلاً تخفيض الآلات الطابعة الحديثة عدد ساعات العمل التي تتطلبها طباعة الصحف والكتب، وكذلك فإن استخدام الكمبيوتر والآلات الأتوماتيكية يؤدي إلى تحقيق خفض كبير في وحدات العمل المستخدمة في الإنتاج إضافة إلى ما يحدثه من وفر في كميات المواد الخام المستخدمة بقدر ما تحققه تلك الأساليب من وفر في الفاقد من المواد الخام أثناء عمليات الإنتاج .

وبالتالى فإن التقدم التكنولوجى يؤدى إلى انتقال منحنيات التكاليف الكلية للمنشأة إلى أسفل، كما يوضحه الشكل رقم (١٠-١٠).

شكل رقم (١٠-١٠)

أثر التقدم التكنولوجى على منحنيات التكاليف في الأجل القصير



(ب)

(أ)

وهنا يوازى منحنى التكلفة الكلية الجديد منحنى التكلفة الكلية القديم، ولا يتغير ميله الذى يمثل التكلفة الحدية عند أية نقطة، وذلك كما يتضح من الشكل (١٠-١٠) وهكذا فإن التقدم لا يؤثر على التكاليف الحدية، ولذلك فإن التقدم التكنولوجى سيؤدى إلى انخفاض متوسط التكلفة الكلية ليتقل إلى أسفل ليصبح MC_1 بدلاً من MC_2 . فى حين يظل منحنى التكلفة الحدية مكانه دون أى تغير، وذلك كما يتضح من الشكل (١٠-١٠/ب).

٧: علاقات تكاليف الإنتاج في الأجل الطويل :

كما رأينا يمكن أن تتغير كميات كل مدخلات الإنتاج فى الأجل الطويل، ومن ثم لا توجد تكاليف ثابتة، أى أن كل التكاليف تصبح متغيرة فى الأجل الطويل. وكما ذكرنا فى الفصل السابق، يعتمد طول الفترة التى تسمى بالأجل الطويل على طبيعة عملية الإنتاج موضع الدراسة. وتعتبر علاقات التكاليف فى الأجل الطويل عنصراً هاماً فى استراتيجية التخطيط طويل الأجل فى المنشأة.

١-٧ : التكلفة الكلية فى الأجل الطويل:

يمكن اشتقاق منحني التكاليف الكلية فى الأجل الطويل من دالة الإنتاج للمنشأة فى الأجل الطويل والتي تكون فيها جميع مدخلات الإنتاج متغيرة . ويتم ذلك بضرب سعر الوحدة من مدخل الإنتاج فى الكمية المستخدمة منه ، وبالتالي تحسب التكلفة الكلية المقابلة لأى حجم من أحجام الإنتاج على النحو التالى :

$$ت = ث_١ \times م_١ + ث_٢ \times م_٢ + + ث_ن \times م_ن$$

حيث :

ت = التكلفة الكلية فى الأجل الطويل .

ث_١ ، ث_٢ ، ... ، ث_ن = أسعار مدخلات الإنتاج ١ ، ٢ ، ... ، ن .

م_١ ، م_٢ ، ... ، م_ن = الكميات المستخدمة من مدخلات الإنتاج ١ ، ٢ ، ... ، ن

١ ، ٢ ، ... ، ن = عدد مدخلات الإنتاج التى تستخدمها المنشأة .

فإذا رجعنا إلى الجدول (٢-٨) والذي يمثل دالة الإنتاج طويلة الأجل للمنشأة ، وإذا علمنا أن سعر الوحدة من مدخل العمل هو ٢٠ جنيه ، وسعر الوحدة من مدخل رأس المال هو ٥٠ جنيه ، فيمكننا الحصول تكاليف الإنتاج المقابلة لكل حجم من أحجام الإنتاج فى الأجل الطويل ، وذلك باستخدام المعادلة السابقة . فمثلاً عند حجم المشروع رقم (١) تكون التكلفة الكلية طويلة الأجل ٢٧٠٠ جنيه (٢٠ × ١٠ + ٥٠ × ٥٠) ... وهكذا . وذلك كما يتضح من الجدول رقم (٢-١٠):

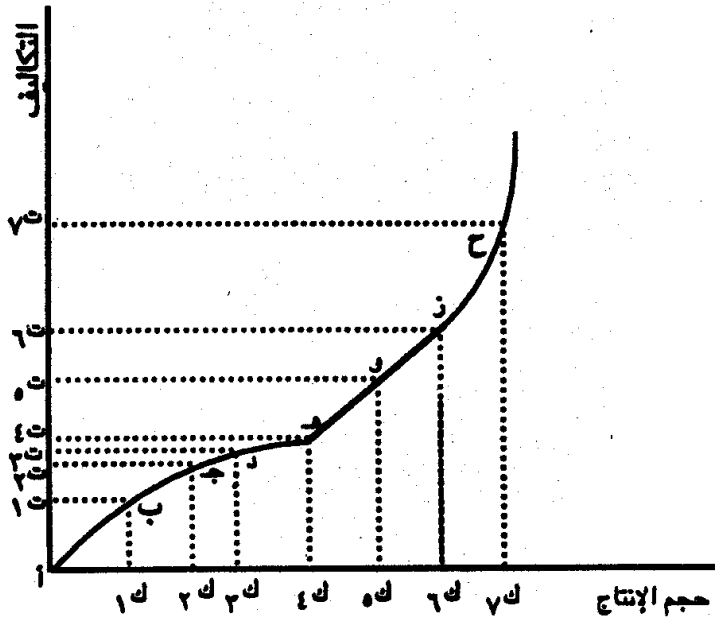
جدول رقم (٢-١٠)
علاقات تكاليف الإنتاج فى الأجل الطويل

حالات حجم المشروع	كميات مدخل الإنتاج		حجم الإنتاج	التكاليف الكلية للإنتاج	نسبة الزيادة حجم الإنتاج	نسبة الزيادة التكاليف	التكاليف المتوسطة	التكاليف الحدية
	العمل	رأس المال						
١	١٠	٥٠	١٢٠	٢٧٠٠	-	-	٢٢,٥	٢٢,٥
٢	٢٠	١٠٠	٢٦٤	٥٤٠٠	٪١٢٠	٪١٠٠	٢٠,٤٥	١٨,٧٥
٣	٤٠	٢٠٠	٦٦٠	١٠٨٠٠	٪١٥٠	٪١٠٠	١٦,٤	١٣,٦
٤	٨٠	٤٠٠	١٣٢٠	٢١٦٠٠	٪١٠٠	٪١٠٠	١٦,٣٦	١٦,٣٦
٥	١٦٠	٨٠٠	٢٦٤٠	٤٣٢٠٠	٪١٠٠	٪١٠٠	١٦,٣٦	١٦,٣٦
٦	٣٢٠	١٦٠٠	٤٨٨٤	٨٦٤٠٠	٪٨٥	٪١٠٠	١٧,٧	١٩,٢٥
٧	٦٤٠	٣٢٠٠	٨٥٤٧	١٧٢٨٠٠	٪٧٥	٪١٠٠	٢٠,٢	٢٣,٦

ويمثل العمود رقم (٤) و (٥) فى الجدول رقم (٢-١٠) دالة التكاليف فى الأجل الطويل للمنشأة ، ويكون من الضروري مراعاة أن المنشأة عندما تتوقف عن الإنتاج فى الأجل الطويل ، فإنها لا تتحمل أية تكاليف حيث لا يكون هناك وجود لأية تكاليف ثابتة ، وبالتالي فإن دالة التكاليف الكلية تبدأ من نقطة الصفر، وتزايد

شكل رقم (١١-١٠)

منحنى التكلفة الكلية للمنشأة فى الأجل الطويل



مع زيادة حجم المشروع باستمرار، ولكنها في البداية تتزايد بمعدلات بطيئة (متناقصة)، ثم تتزايد بمعدلات ثابتة، ثم تتزايد بمعدلات سريعة (متزايدة)، وذلك كما يتضح من الشكل رقم (١١ - ١٠).

ونجدر الملاحظة أن شكل دالة التكاليف الكلية في الأجل الطويل يشبه دالة التكاليف المتغيرة في الأجل القصير، إلا أن الأسباب التي تفسر شكل كل منهما مختلفة تماماً. حيث يفسر قانون النسب المتغيرة (قانون تناقص الغلة) شكل دالة التكاليف المتغيرة في الأجل القصير، بينما تفسر قوانين غلة الحجم شكل دالة التكاليف في الأجل الطويل.

٧-٢: التكلفة المتوسطة في الأجل الطويل :

يتم اشتقاق هذا المنحنى بافتراض أن كل المدخلات يمكن أن تتغير، بما فيها رصيد رأس المال، وتمثل التكلفة المتوسطة في الأجل الطويل تكلفة الوحدة من المنتج عند الأحجام المختلفة الممكنة للمشروع. وتحسب التكلفة المتوسطة في الأجل الطويل بقسمة التكلفة الكلية في الأجل الطويل على حجم الإنتاج، أي أن :

$$م ت ط = \frac{ت ك ط}{ك}$$

حيث أن :

م ت ط = متوسط التكاليف في الأجل الطويل.

ت ك ط = التكاليف الكلية في الأجل الطويل.

ك = حجم (كمية) الإنتاج.

وسنحاول المقارنة بين تكلفة الوحدة بالنسبة للأحجام المختلفة للمنشأة، فنجد أن التكلفة المتوسطة في الأجل الطويل ستخف في البداية مع تزايد حجم المنشأة، حيث تستفيد من عناصر وفورات الحجم الكبير. وبعد ذلك تمر فترة لا تتحقق فيها أية وفورات بالنسبة للتكاليف مع زيادة حجم المنشأة، أي أن التكلفة المتوسطة في الأجل

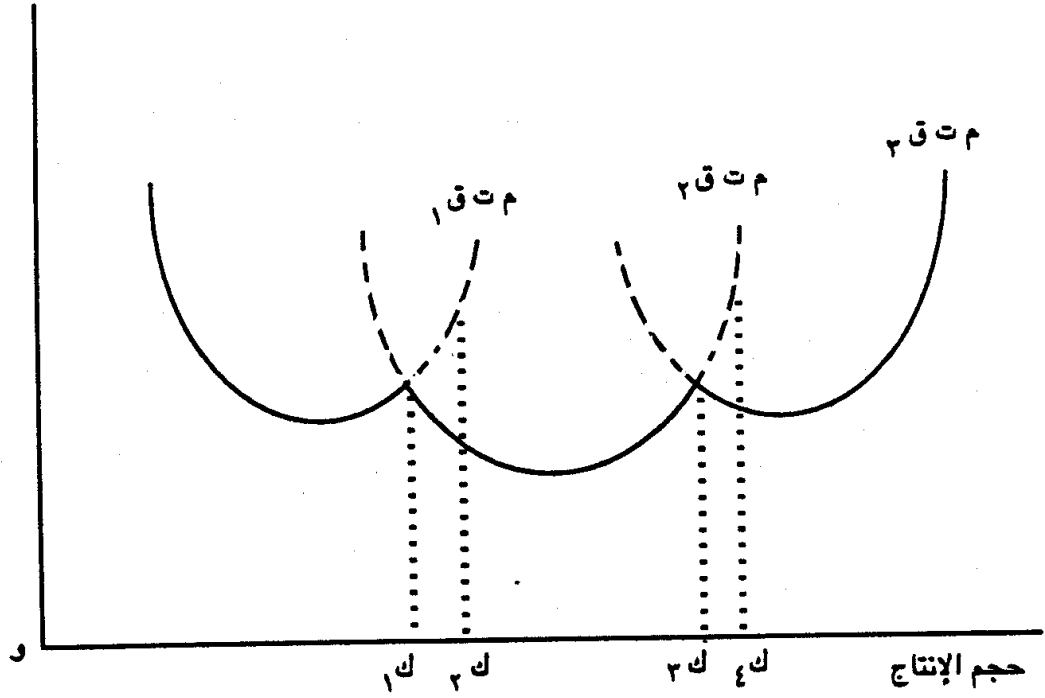
الطويل تصبح ثابتة ، وأخيراً ، وعندما تصبح المنشأة كبيرة جداً ، تبدأ مشاكل زيادة الحجم في تحقيق أضرار الحجم ، وتبدأ التكلفة المتوسطة في الأجل الطويل في الزيادة.

يتضح من تحليل تطور النمو والتوسع لأي مشروع بأنه عادة لا يولد كبير ، إنما يبدأ بحجم صغير ويكبر هذا الحجم كلما توافرت للمشروع الفرصة والموارد اللازمة لذلك . فعندما يبدأ المشروع بحجم يمكنه من إنتاج طاقة قصوي ٥٠٠٠٠ وحدة تكون له منحنيات تكاليف قصيرة الأجل تمثل أحجام الإنتاج من (١ ، ٢ ، ٣ ، ٥٠٠٠٠) . وعندما يتسع حجم المشروع ليصل إلي حجم يمكنه من إنتاج طاقة قصوي ١٠٠٠٠٠ وحدة تكون له منحنيات تكاليف قصيرة الأجل جديدة تمثل أحجام الإنتاج من (١ ، ٢ ، ٣ ، ١٠٠٠٠٠) . وإذا توسع المشروع مرة أخرى ليصل إلي حجم يمكنه من إنتاج طاقة قصوي ٢٠٠٠٠٠ وحدة تكون له منحنيات تكاليف قصيرة الأجل جديدة تمثل أحجام الإنتاج من (١ ، ٢ ، ٣ ، ٢٠٠٠٠٠) .

ويأخذ منحنى متوسط التكاليف قصير الأجل لكل حجم من أحجام المشروع شكل حرف U ، ويمكن تمثيل منحنيات متوسط التكاليف للأحجام الثلاث للمشروع علي النحو المبين بالشكل رقم (١٢-١٠) .

ويتضح من تحليل الشكل رقم (١٢-١٠) أن المنشأة عندما تخطط لإنتاج الأحجام في المدى (و ك_١) وخاصة إذا كان الطلب المتوقع علي منتجها في السوق لا يزيد عن ذلك فيكون الحجم رقم (١) للمشروع والذي يمثله منحنى (م ت ق_١) هو الحجم المناسب في هذه الحالة ، ولكن إذا كانت المنشأة تخطط لإنتاج أحجام أكبر من (و ك_١) فحجب أن تتوسع في حجم المشروع إلي الحجم رقم (٢) حتي يمكن خفض تكلفة الوحدة المنتجة ، ويتضح ذلك عند حجم الإنتاج (و ك_٢) ، حيث ستكون تكلفة إنتاج الوحدة عند هذا الحجم أقل من حجم المشروع رقم (٢) عنها لو تم إنتاجها في حجم المشروع رقم (١) .

شكل رقم (١٢-١٠)
التمهيد منحني متوسط التكلفة طويلة الأجل



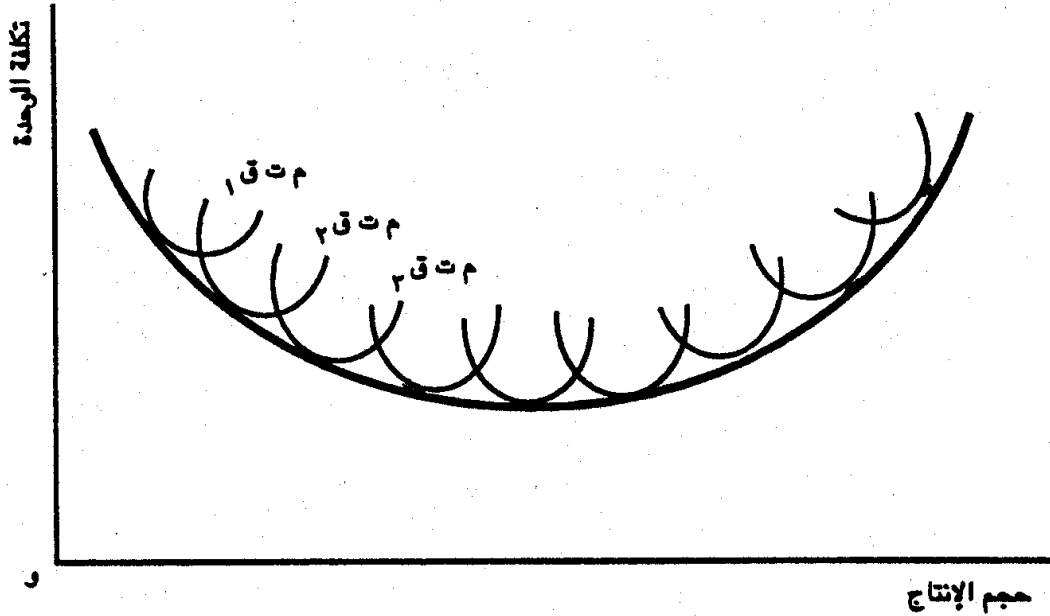
ويكون هذا الحجم الجديد ملائماً لإنتاج أي حجم من أحجام الإنتاج في المدي (و ك_١ : و ك_٢). ولكن إذا كانت المنشأة تخطط لإنتاج حجم إنتاج أكبر من الحجم (و ك_٣) فيكون من الملائم التوسع في حجم المشروع ليصل إلى الحجم رقم (٣) والذي يمثله منحني (م ق ٣). حتي تتمكن من خفض تكلفة الوحدة المنتجة ، ويتضح ذلك عند حجم الإنتاج (و ك_٢) حيث يمكن إنتاج هذا الحجم في حجم المشروع رقم (٣) بتكلفة أقل للوحدة عما لو أنتجت في حجم المشروع رقم (٢).

وحيث أن هناك عدد لانهائي من أحجام المشروع التي يمكن التخطيط لتنفيذها في الأجل لتتوافق مع ظروف الطلب المتوقعة علي مُنتج المشروع بافتراض أن هناك حالة من التوسع المستمر في الطلب علي مُنتج المشروع . فيكون هناك عدد لانهائي من منحنيات متوسط التكاليف قصيرة الأجل.

ويمثل منحني متوسط التكاليف طويلة الأجل المنحني المغلف لجميع منحنيات

متوسط التكاليف قصيرة الأجل المقابلة لجميع الأحجام الممكنة للمشروع، كما يتضح من الشكل رقم (١٣-١٠).

شكل رقم (١٣-١٠)
اشتقاق منحنى المتوسط التكلفة طويلة الأجل

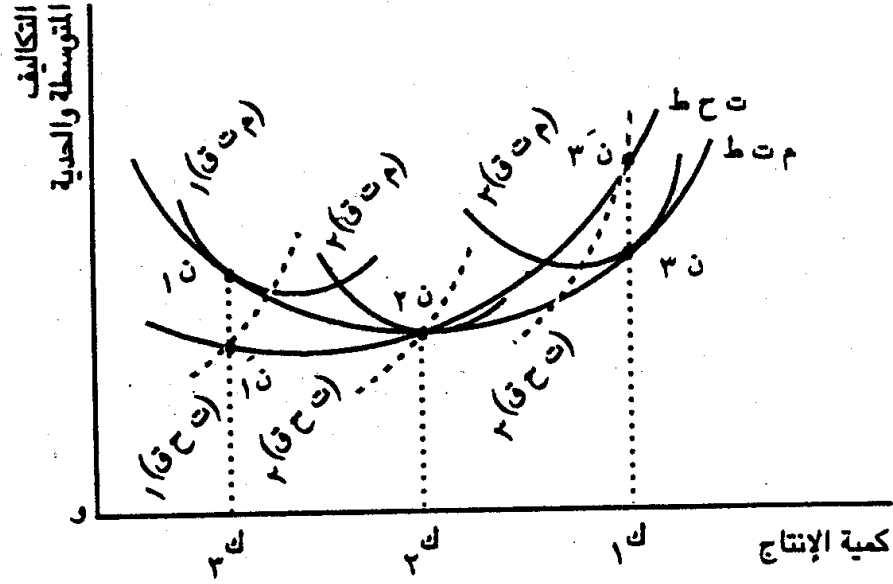


٣-٧: التكلفة الحدية في الأجل الطويل:

يمكن اشتقاق منحنى التكلفة الحدية في الأجل الطويل من منحنيات التكلفة الحدية في الأجل القصير المقابلة لجميع الأحجام الممكنة للمشروع، حيث يمثل منحنى (ت ح ط) جميع النقاط على منحنيات (ت ح ق) المقابلة لنقاط تماس منحنيات التكلفة المتوسطة قصيرة الأجل (م ت ق) مع منحنى التكلفة المتوسطة طويلة الأجل (م ت ط)، وذلك كما يتضح من تحليل الشكل رقم (١٤-١٠).

فبالنسبة للحجم رقم (١) للمشروع والذي يمثله المنحنى (م ت ق_١) ويمس هذا المنحنى منحنى (م ت ط) عند النقطة (ن_١)، ويكون ذلك عند حجم الإنتاج (و ك_١)، وتكون التكلفة الحدية قصيرة الأجل المقابلة لهذا الحجم هي نفسها التكلفة الحدية طويلة الأجل عند النقطة (ن_١)، وبالنسبة للحجم رقم (٢) للمشروع والذي يمثله المنحنى (م ت ق_٢) ويمكن هذا المنحنى (م ت ط) عند النقطة (ن_٢)، ويكون ذلك عند

شكل رقم (١٤-١٠)
اشتقاق التكاليف المتوسطة والحدية طويلة الأجل



حجم الإنتاج (و ك)، طويلة الأجل عند النقطة (ن_٢) . وبالنسبة للحجم رقم (٣) للمشروع والذي يمثله المنحني (م ت ق_٣) ويمس هذا المنحني (م ت ط) عند النقطة (ن_٣) ، وتكون التكلفة الحدية قصيرة الأجل المقابلة لهذا الحجم هي نفسها التكلفة الحدية طويلة الأجل عند النقطة (ن_٣) . وبتوصيل النقاط (ن_١) و (ن_٢) و (ن_٣) نحصل على منحني (ت ح ط) .

ويلاحظ أن العلاقة بين منحني (م ت ط) ومنحني (ت ح ط) هي نفسها العلاقة التي سبق دراستها بين منحني (م ت ق) ومنحني (م ت ق) .

٤-٧ : التكاليف واقتصاديات الحجم :

عندما يخطط أصحاب المشروعات والمديرون للأجل الطويل، فإنهم يهتمون بآثر الزيادة في حجم النشاط على تكلفة الوحدة من المنتج (سلعة أو خدمة) ، ويخدم تحليل التكاليف في الأجل الطويل رسم الأفق التخطيطي للمشاة ويساعد في اتخاذ

القرارات الاستراتيجية طويلة الأجل، وتزداد تكاليف المنشأة في الأجل الطويل بثلاث مراحل هي:

(١) مرحلة تناقص التكاليف بالنسبة للحجم:

إذا زاد الناتج بنسبة أكبر من نسبة زيادة المدخلات، تكون المنشأة في حالة تزايد غلة الحجم، وهذا يعني أن تكلفة الوحدة يمكن أن تنخفض مع زيادة حجم المشروع، أى أن كبر حجم المشروع يحقق مزايا بالنسبة للتكاليف. حيث تظهر وفورات الحجم^(١) كما أشرنا في الفصل السابق بسبب قدرة العاملين على التخصص في مجالات خبرتهم، وتوزيع التكاليف الإدارية على عدد أكبر من وحدات الناتج، وإمكانية الحصول على خصم على الكميات من الموردين، وإمكانية تحقيق استخدام أكثر كفاءة للألات والمعدات ذات التقنية العالية المكلفة .. إلخ.

(٢) مرحلة ثبات التكاليف بالنسبة للحجم:

إذا زاد الناتج بنفس نسبة الزيادة في كل المدخلات، تكون المنشأة في حالة ثبات غلة الحجم، وبالتالي فإن تكلفة الوحدة من المنتج لن تتغير مع التغير في حجم المنشأة. أى أنه لا يمكن تحقيق أية مكاسب من زاوية التكلفة سواء صغر المشروع أو كبر.

(٣) مرحلة تزايد التكاليف بالنسبة للحجم:

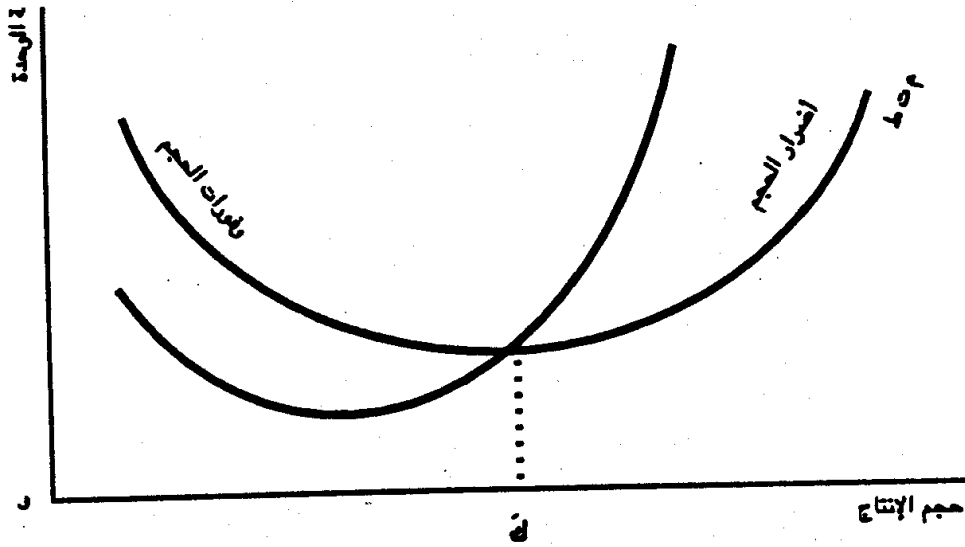
إذا زاد الناتج بنسبة أصغر من زيادة المدخلات، تكون المنشأة في حالة تناقص غلة الحجم ولذلك فإن تكلفة الوحدة من المنتج يمكن أن تتزايد مع زيادة حجم المشروع، أى أن زيادة حجم المشروع تؤدي إلى مساوئ بالنسبة للتكاليف، حيث تظهر أضرار الحجم الكبير كما أشرنا سابقاً مثل زيادة البيروقراطية، وسوء

(1) Economies of scale .

الاتصالات، وتدهور علاقات العمل، وغير ذلك مما نواجهه في المنشآت الكبيرة غالباً.

شكل رقم (١٥-١٠)

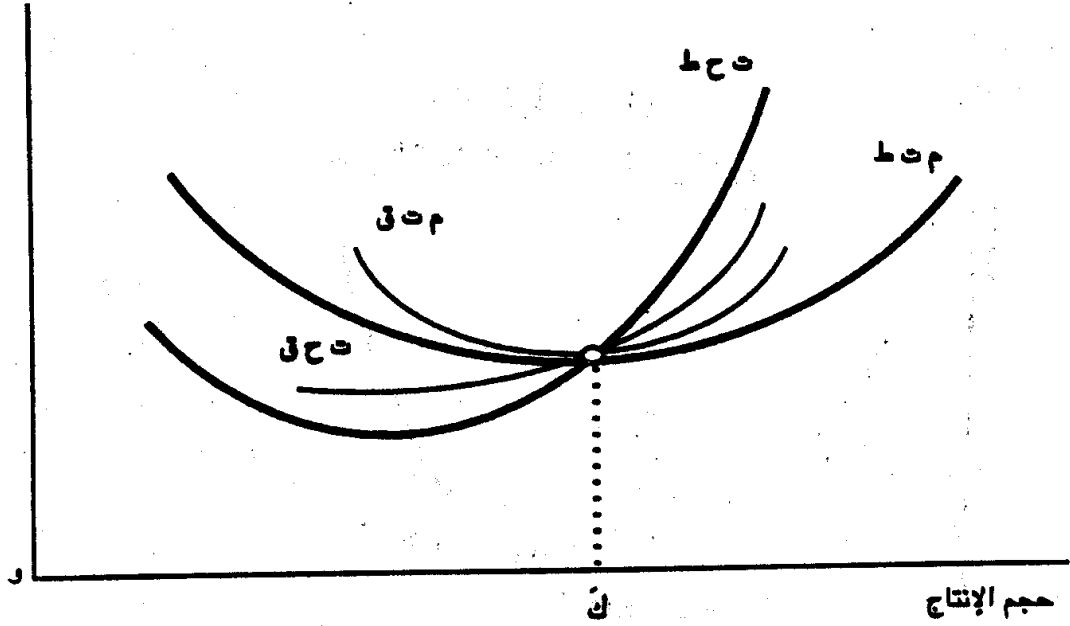
منحنى التكلفة المتوسطة في الأجل الطويل



٥-٧: الحجم الأمثل للمشروع:

يعتبر مفهوم تغير تكلفة الوحدة في الأجل الطويل مع تغير حجم المشروع مفهوماً له أهمية كبيرة بالنسبة لأصحاب المشروعات والمديرين ، وذلك لتحديد الحجم الأمثل للمشروع، ويتحدد الحجم الأمثل للمشروع عندما تصل متوسط التكاليف في الأجل الطويل أدنى قيمة لها وتتبادل كليهما مع التكلفة الحدية في الأجل القصير والتكلفة الحدية في الأجل الطويل، أي أن عند الحجم الأمثل للمشروع يكون (م ت ق = م ت ط = ت ح ق = ت ح ط) ومن ثم يكون الحجم الأمثل للمشروع هو كذلك حجم أمثل للإنتاج . ومن ثم فهو يمثل أفضل الأوضاع للمنشأة في الأجلين القصير والطويل ، وذلك كما يتضح من الشكل رقم (١٦-٤).

شكل رقم (١٦-٤)
الحجم الأمثل للمشروع

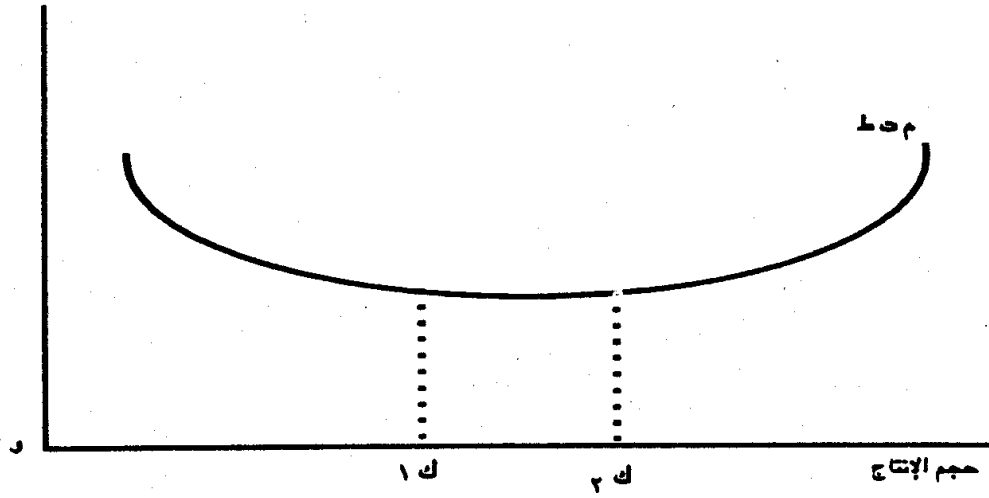


٦-٧: الحد الأدنى للحجم الأمثل للمنشأة^٥:

يتحدد الحجم الأمثل للمنشأة عند أدنى نقطة على منحنى التكلفة المتوسطة في الأجل الطويل (بالرغم من وجود مدى من القيم التي تمثل الحد الأدنى للتكاليف المتوسطة كما في شكل (١٧-١٠)). ويعرف الحد الأدنى لحجم الإنتاج الأكفأ^(١) بأنه مستوى الناتج الذي يتحقق عنده "أول" أدنى مستوى للتكاليف المتوسطة في الأجل الطويل، وبالنظر إلى الجدول رقم (٢-١٠) نجد أن الحد الأدنى للحجم الأكفأ يتحقق عند حجم الإنتاج ١٣٢٠ وحدة.

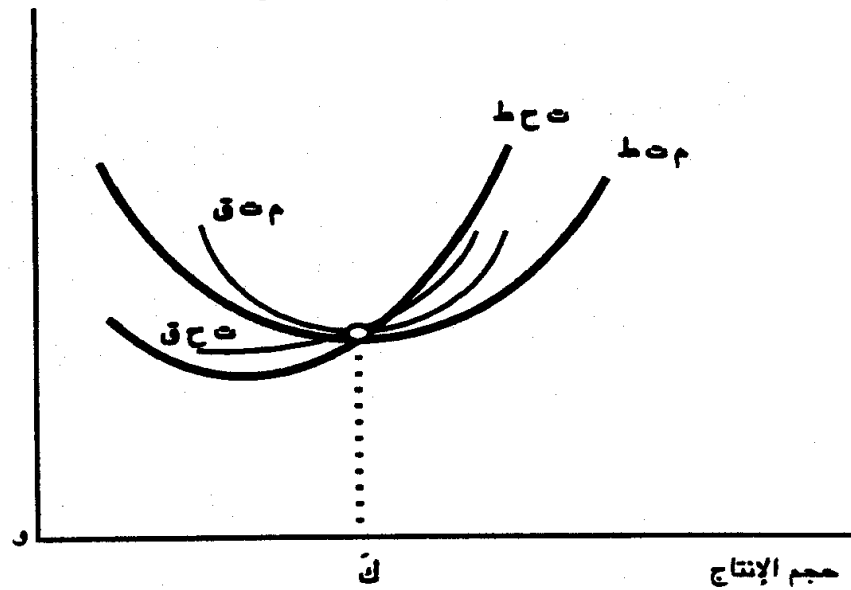
(1) Minimum efficient scale (MES) .

شكل رقم (١٧-١٠)
الحد الأدنى للحجم الأمثل للمنشأة



وتظهر ملاءمة هذا المفهوم في تحديد العدد المحتمل للمنافسين في السوق، فعندما يكون "الحد الأدنى للحجم الأكفأ" للمشروع صغيراً بالنسبة لإجمالي طلب السوق، يترتب على ذلك احتمال ظهور عدد كبير من صغار المنافسين في السوق، وذلك كما يتضح من الشكل رقم (١٨-١٠).

شكل رقم (١٨-١٠)
تدني الحجم الأمثل للمشروع

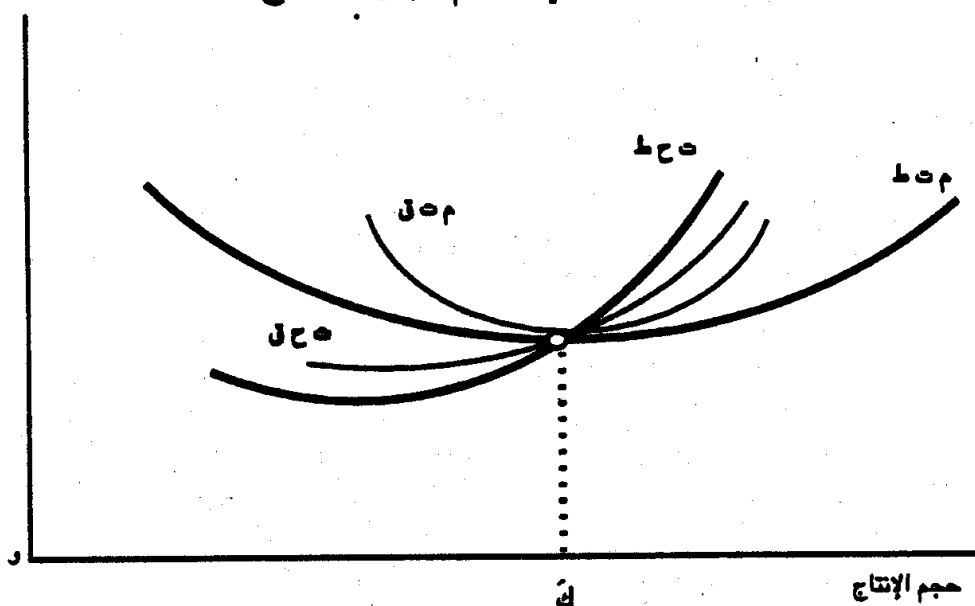


لأنه لا ينبغي على المنشآت أن تكون كبيرة الحجم حتى تحقق أدنى تكلفة متوسطة في الأجل الطويل. ويحتمل أن تكون المنافسة قوية ، ومن أمثلة ذلك صناعة الأثاث الخشبي، وصناعة منتجات الألبان .

أما إذا كان "الحد الأدنى للحجم الأكفأ" كبيراً ، وذلك كما يتضح من الشكل رقم (١٩-١٠) وليكن أكثر من ٥٠٪ من إجمالي طلب السوق، فيحتمل أن يسيطر على السوق منشأة واحدة أو منشأتان كبيرتان. ويرجع إلى أن هذا الحجم يحقق مزايا من ناحية التكاليف بالنسبة إلى إجمالي طلب السوق. وحتى يكون النشاط مربحاً، يجب أن يقوم منتج جديد بدخول السوق على نطاق واسع ، ومثال ذلك صناعات الأجهزة الكهربائية المنزلية وصناعة السيارات

شکل رقم (۱۹-۱۰)

كبر الحد الأدنى للحجم الأمثل للمشروع



وقد يكون الحجم الأمثل (الأكفأ) حجم وحيد وعادة يكون كبيراً جداً، ومن ثم تظهر في السوق منشأة وحيدة تمارس هذا النشاط وتمثل هذه المنشأة في نفس الوقت الصناعة بأكملها، مثل صناعة الحديد والصلب أو صناعة الألمنيوم، وتمثل هذا الوضع حالة من الاحتكار التام.

اسباب تحقيق وفورات الحجم الكبير⁽¹⁾ علي مستوي المشروع وحيد المنشأة:

تتناقص تكاليف إنتاج الوحدة علي مستوي المنشأة نتيجة اقتصاديات الإنتاج الكبير. فحتي نقطة معينة تسمح العمليات كبيرة الحجم بقدر أكبر من تقسيم عملية الإنتاج والتخصص في استخدام مدخلات الموارد (العمل، المعدات الرأسمالية والإشراف)، وغالباً ما يؤدي التخصص علي أسس وظيفية أو مهنية محددة إلي تعظيم الكفاءة وتخفيض التكاليف وذلك من "منحني التعلم" أو "منحني الخبرة" ومن الأداء الميكانيكي لعناصر العمل البسيطة، وعلي سبيل المثال، نجد في صناعة السيارات أن المكابس الضخمة التي تصنع جسم السيارة في ثوان، والمعدات الآلية التي تثقب الثقوب في كتلة السلندر في عملية واحدة، والأفران الكبيرة التي تستخدم لدهان السيارات، والأميال من خطوط التجميع المبرمجة والمعدات الآلية المستخدمة في نقل المواد والأجزاء المصنوعة من موقع إلي موقع في ساحة الإنتاج تتمتع بكفاءة واضحة. وكلما زاد حجم الإنتاج وكثافة استخدام هذه التسهيلات، كلما انخفضت التكاليف الثابتة لوحدة السيارة، وذلك لأن التكاليف الاستثمارية الثابتة للأساليب كثيفة رأس المال توزع علي عدد كبير من وحدات الناتج. هذا بالإضافة إلي حقيقة أن تكلفة شراء وتركيب المعدات والآلات الكبيرة لا يكون أكبر بصورة تناسبية من تكلفة المعدات الأصغر ذات الطاقة الأقل، مما يعني أن المشروعات كبيرة الحجم تتمتع بقدرة ذاتية علي تحقيق تكاليف ثابتة متوسطة أقل، لأنها تنتج عدداً أكبر من الناتج توزع عليه تكاليف غير مباشرة أقل بصورة تناسبية.

ويؤدي تركيز وتكامل مراحل الصناعة التحويلية في عملية واحدة مستمرة إلي آفاق أوسع لتحقيق اقتصاديات الحجم علي مستوي المنشأة. وعلي سبيل المثال، اكتشفت مشروعات الصلب مزايا إنتاج الحديد الصب والصلب الخام ومنتجات الصلب نصف المصنعة في عملية واحدة مستمرة من أجل الاقتصاد في إعادة تسخين المواد بين مراحل العمليات الإنتاجية المختلفة.

-
- (1) - Economies of Scale.
- Economies of Mass Production.

وكذلك فإنه كلما كانت المنشأة كبيرة كلما زادت فرص التمتع بمزايا المنتجات الثانوية . ومثال ذلك حالة النافثا Naphtha التي تعتبر منتجاً ثانوياً لإنتاج الكوك من الفحم، والتي يمكن تسويقها تجارياً بواسطة مصانع الصلب التي لديها تسهيلات كبيرة لإنتاج الكوك مما يجعل لجميع النافثا مجدياً. وتشمل الصناعات الأخرى التي تلعب فيها المنتجات الثانوية دوراً هاماً تكرير البترول، تعبئة اللحوم، الصناعات الكيماوية، والمنتجات الورقية . حيث تتمثل ميزة بناء مشروع كبير الحجم في القدرة علي تجميع المنتجات الثانوية، والحصول علي ناتج يمكن بيعه بعد أن كان يعتبر فاقداً، مما يضيف عائداً في مواجهة تكاليف الإنتاج المرتبطة بالمنتج الأصلي. وبمعني آخر يمكن توزيع تكلفة المنتج الأصلي علي عدد أكبر من الوحدات، بإضافة وحدات المنتج الثانوي إلي وحدات المنتج الأصلي.

وتتمتع المنشآت الكبيرة بالقدرة علي تحقيق مزايا الحصول علي خصم الكميات علي مشترياتها من المواد الخام وخدمات المنافع. وكذلك تستطيع هذه المنشآت تحقيق وفورات في تكاليف النقل بالاعتماد علي وسائل النقل الخاصة بها.

ويمكن بالطبع توسيع المنشآت بالقدر الذي يجعل اقتصاديات الحجم تحقق كل المزايا، وبعد ذلك لا تستطيع هذه المنشآت تحقيق أية وفورات إضافية في تكاليف الوحدة . وهنا تتحقق أدنى نقطة علي منحنى متوسط التكاليف طويلة الأجل للمنشآت.

وسواء كان هذا المنحنى بدأ في الارتفاع مباشرة مع الزيادة في حجم المنشأة، أو يمر بمرحلة أفقية قبل الاتجاه الأعلى، فإن هذا يختلف من صناعة لأخرى، وذلك بناءً علي اعتبارات غلة الحجم وما إذا كانت تكنولوجيا إنتاج الصناعة تتطلب وحدات كبيرة غير قابلة للتقسيم من مدخلات رأس المال للإنتاج منخفض التكاليف. وفي ظل الانتشار الواضح لثبات غلة الحجم، يحتمل أن يكون لمنحنى متوسط التكاليف طويلة الأجل قاع مسطح، مما يتيح الفرصة لوجود عدد من المشروعات ذات الحجم

الأمثل، بحيث يستطيع كل منها الإنتاج بأقل تكلفة وحدة ممكنة . ولكن يمكن أن يكون هناك قدر من الشك في أن استمرار الزيادة في حجم المنشأة يمكن أن يؤدي إلي وفورات سلبية مما يدفع منحني متوسطة التكاليف طويلة الأجل للارتفاع.

وبصفة عامة ، نجد أن وحدات الإنتاج في صناعة الطائرات، إنتاج الطاقة الكهربائية ، السيارات، الصلب، تكرير البترول، صناعة الورق، إطارات السيارات، الصناعات الزجاجية ، الألومنيوم ، والكيمياويات غير العضوية ، تتضمن استثمارات ضخمة تصل إلي عدة ملايين وعلي الجانب الآخر، فإن صناعة الملابس الجاهزة ، والمساكن المتحركة ، الأحذية ، الأثاث، السلع الرياضية ، بالإضافة إلي الطباعة والنشر، استخراج الفحم ، والزراعة يمكن أن تتم بكفاءة من خلال وحدات إنتاج صغيرة نسبياً.

اسباب ظهور اضرار الحجم الكبير" علي مستوي المنشأة :

كلما اتسع حجم المنشأة بعد وصولها للحجم الأمثل للمشروع ، كلما زادت الاختناقات وتكاليف الحصول علي العمالة ، المواد الخام، السلع نصف المصنعة ، من مكان في المنشأة إلي مكان آخر ، وكذلك فإنه كلما كبر حجم المشروع كلما زاد احتمال شحن المواد الخام المطلوبة من مسافات أبعد، وبالتالي ترتفع تكاليف شحن المواد الخام. وكذلك كلما زاد حجم ناتج المشروع كلما زاد احتمال طول المسافة التي يقطعها الناتج للوصول إلي المشترين، مما يؤدي إلي زيادة تكلفة نقل المنتجات من موقع صنعها إلي المستهلكين النهائيين؛ ويجب أن يضاف إلي هذا الصعوبات المتزايدة من مواصلة الإشراف والتنسيق الكفاء. وكمثال متطرف علي ذلك ، يمكن أن نتصور المشاكل الكبيرة التي يمكن أن تواجه جنرال موتورز لو أنها حاولت إنتاج كل سيارات البويك ، الكاديلات، الشيفرولية ، الأولوز موبيل، والبونتياك في موقع مشروع واحد - إذ إن عملية نقل ٣٥٠٠٠ عامل، وملايين قطع الغيار، ومئات الآلاف من السيارات المصنعة سيتطلب قدراً كبيراً من ارتباك المرور وعدم الكفاءة .

-
- (1) - Diseconomies of Scale.
 - Diseconomies of Mass Production.

يتعلق السبب الرئيسي في اتجاه منحني التكلفة المتوسطة في الأجل الطويل إلى الارتفاع بتزايد صعوبات وتكاليف إدارة المشروعات ذات الأحجام المتزايدة باستمرار. ونري الحكمة التقليدية أنه عند حجم معين تؤدي الممارسات الإدارية البيروقراطية غير الكفؤة إلى عرقلة المشروعات الكبيرة والحكومات، ما يترتب عليه نتائج مكلفة.

اسباب تحقيق وفورات الحجم الكبير علي مستوي المشروع متعدد المنشآت:

ويمكن أن تظهر مكاسب إضافية في كفاءة التكاليف نتيجة وضع عدد من المشروعات تحت إدارة مشتركة ، حتي بعد توسع المشروعات إلى الحجم الأكثر كفاءة والاستفادة من كل مزايا اقتصاديات حجم المشروع ، . وقد تقوم الوحدات المنفصلة التابعة للمشروعات متعددة المنشآت بأداء نفس النوع من العمل وبالتالي تكون متكاملة أفقياً ، وذلك مثل سلسلة من الفنادق أو محلات الملابس. وقد تكون المنشآت متكاملة رأسياً لأداء مراحل متتالية في نفس عملية الإنتاج . وقد تتضمن إنتاج عدد من السلع غير المرتبطة ببعضها، وذلك مثل المشروعات المجمعة **Conglomerate Enterprises** . ففي كل هذه الأنواع الثلاثة من المؤسسات، توجد فرص لتحقيق اقتصاديات النطاق.

في البداية نجد أن وضع عدد من المنشآت تحت الإدارة المشتركة يقتصد في تكاليف الإدارة العليا. إذ إن توزيع مرتبات كبار التنفيذيين والإداريين علي ٥ ملايين وحدة ناتج في العام ، بدلاً من مليون وحدة فقط، سيؤدي إلي انخفاض التكاليف المتوسطة . وثانياً، قد تحقق المشروعات متعددة المنتجات عدداً من المزايا الاقتصادية من التخصص في خدمة وتلبية كل احتياجات قطاع معين من المستهلكين أو السوق. أو من استخدام نفس قنوات التوزيع لتسويق منتجاتها، أو من استخدام تكنولوجيا مشتركة لإنتاج عدد من المنتجات المختلفة . وثالثاً، هناك اقتصاديات التسويق الكبير التي ترتبط بنظم التوزيع وحملات تنشيط البيع علي مستوي الدولة ، والتي تحقق تغطية أكثر كفاءة للأسواق، والمستهلكين من كل دولار تم إنفاقه، وعلي سبيل المثال،

فإذا كانت إحدى شركات السيارات تباع ٥ مليون سيارة سنوياً وتستطيع تحمل إنفاق ٩٠٠ مليون جنيه للإعلان عن سياراتها (وهي تكلفة إعلان بسيطة جداً تمثل ١٨٠ جنيه للسيارة) . أما بينما شركة أخرى للسيارات تنفق ٩٠٠ مليون جنيه علي الإعلانات لبيع ٣٠٠٠٠٠ سيارة (بمعدل ٣٠٠ جنيه للسيارة) يعني عدم ميزة سعرية واضحة. ورابعاً : يكون المشروع الكبير أكثر قدرة علي تحمل تكاليف الخبراء المتخصصين في البحث، التطوير، التصميم ، وهندسة الإنتاج ، مما يجعله قادراً علي تقديم منتجات جديدة ومطورة والاستفادة فيها لتكنولوجيات الحديثة . وخامساً يؤدي الحجم الكبير إلي ظهور التواجد في السوق والاعتراض به ، فإذا كان هذا مصحوباً بالنمو وتحقيق ربحية فوق المتوسط، فإنه يمكن أن يؤدي إلي انخفاض تكاليف الاقتراض ورأس المال، حيث تستطيع بعض المؤسسات الكبيرة الاقتراض بأسعار فائدة تقل عن المشروعات الصغيرة والمتوسطة بما يتراوح ما بين ١-٣ نقطة مئوية . وسادساً، تكون القدرة علي الاستدانة وتكوين رأس المال والتي تصاحب الحجم الكبير متوافرة التحقيق :

- ١- التفوق في تطوير وتطبيق الابتكارات التكنولوجية الموفرة للتكاليف.
- ٢- مواجهة مخاطر التقلبات الدورية ، الاستثمارات الكبيرة في المشروعات الجديدة ، أو الانخفاض المستمر في الطلب علي بعض المنتجات.
- ٣- الاستثمار في المواهب الإدارية المتخصصة القادرة علي حل المشاكل وتطوير أساليب إدارية جديدة . وعند استغلال كل هذه المزايا، تتمثل النتيجة في تحقيق "اقتصاديات النطاق التنظيمية" التي يمكن أن تحقق انخفاضاً كبيراً في تكلفة الوحدة واستراتيجيات فعالة للمنافسة في السوق.

وأخيراً: فإن الحجم الكبير المحقق من خلال التكامل الرأس و/ أو التنوع يمكن أن يمثل أصلاً متميزاً في مواجهة التغيرات السوقية الجوهرية التي قد تنتج عن حدوث

زيادات مفاجئة في أسعار المدخلات، عدم ورود كميات المواد الخام (في حالات تدهور المحصول ، والمقاطعة التجارية)، وتقلبات الدورات الاقتصادية ، والطفرات التكنولوجية ، والتغير في طلب المستهلكين، وتغيرات أنماط الحياة . أما المشروع وحيد المنشأة غير المتنوع وغير المتكامل فيعرض لتطورات السوق غير المتوقعة ، ومن ثم فإن التكامل الرأسي والتنوع أو كلاهما يساعد المشروع علي تحقيق قدر من الأمان. إذ أن التكامل رأسياً يسمح للمشروع بتخفيف حدة مشاكل ضمان الكميات الأساسية من المدخلات الرئيسية بأسعار معقولة ، وتسويق منتجاته ، وهكذا نجد أن كبار مستخدمي الفحم يشترون ويشغلون مناجم الفحم. ومشروعات الصلب الكبيرة لها مواردها من الحديد الخام. ومعامل تكرير البترول الكبيرة تبذل قصاري جهدها للوصول إلي احتياطات البترول الخام من ناحية وتسويق المنتجات المكررة للمستهلكين من ناحية أخرى.

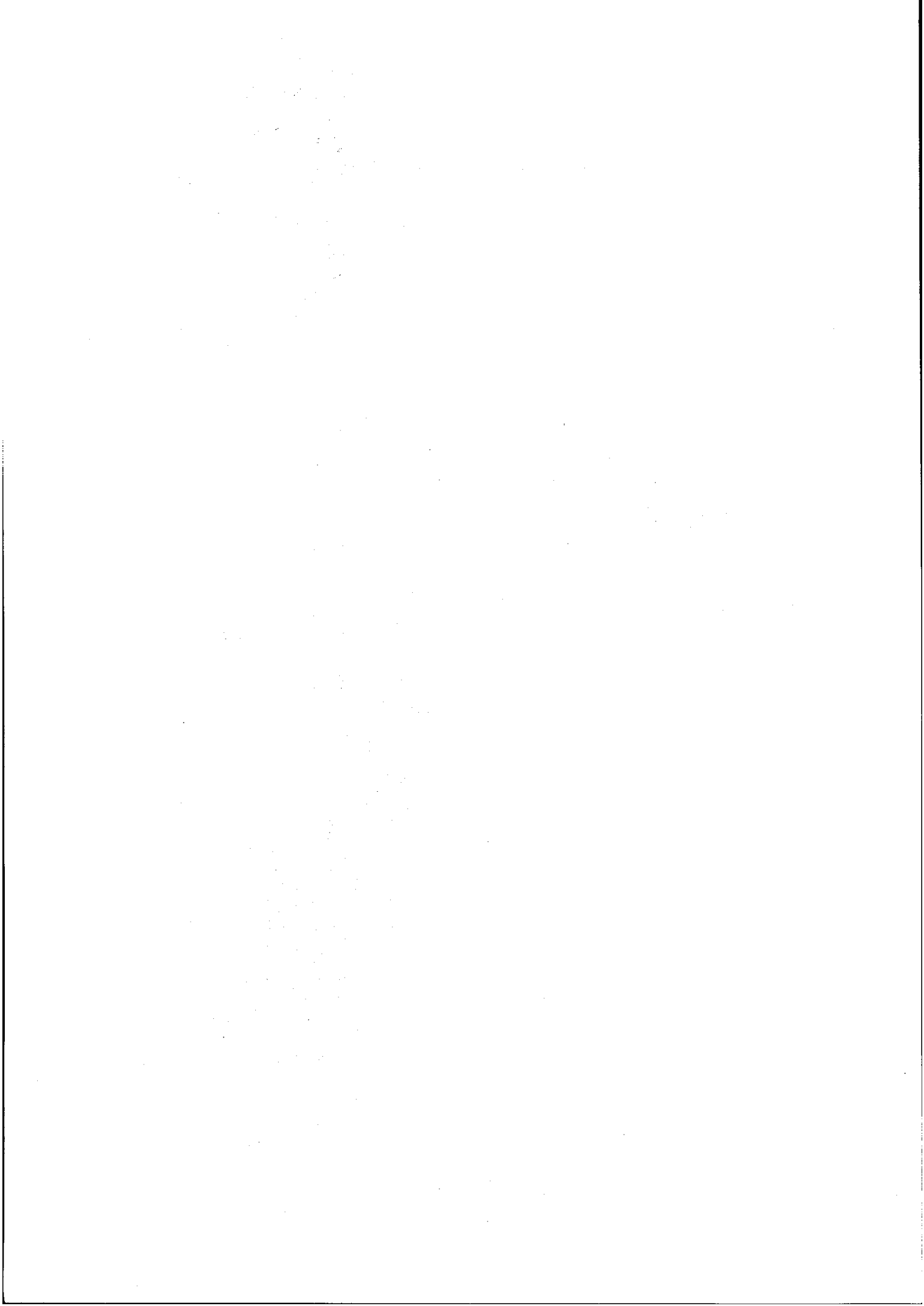
وكذلك فإن تنوع المنتجات والأسواق يخفف المخاطر ويقلل اعتماد المشروع علي أي منتج ، مستهلك ، سوق، خط إنتاج واحد. ولهذا يساعد التكامل وتنوع المنتج والسوق علي إنقاذ المشروع من التطورات المعاكسة وتثبيت قاعدة نشاطه.

ومع ذلك ، هناك ميزة أخرى للحجم الكبير يجب عدم التقليل من شأنها في تفسير نجاح المشروعات المساهمة . فعندما يصبح المشروع كبيراً، فإن حجمه "المطلق" يعطيه قدراً من السيطرة علي تكاليفه ، سعر البيع، تكنولوجيا الإنتاج ، ومصادر رأس المال للتمويل، واتجاهات وقدرات المستهلكين الشرائية ، وعلاقته مع الحكومة ، غير ذلك من العناصر الأخرى الهامة في نجاح أي مشروع، أي أن مجرد كبر حجم المشروع يعطيه القوة أو القدرة علي إلقاء وزنه علي ما حوله نيابة عن المشروع ذاته ، حيث تدفع غريزة حماية النفس وتجنب المخاطر المشروعات الكبيرة إلي اتخاذ خطوات مقصودة لتحقيق قدر من السيطرة علي استقرار نشاطها. إذ لاحظ "ماكس فيبر" منذ سنوات ميل المنظمات الكبيرة إلي إقامة الحواجز ووسائل السيطرة التي تحميها من السوق وتنوع المنافسة . ولكن يجب أن نلاحظ أن قوة وتأثير الشركات

العملقة ليست مطلقة أو لا يمكن أن تفشل في التطبيق، إلا أنها يمكن أن تحرر المشروع "جزئياً" من النظام الدقيق والصارم لقوي السوق التنافسية .

وبالإضافة إلى ذلك ، يؤدي كبر حجم المشروع إلى تحقيق فرصة ممارسة النفوذ السياسي، وبالتالي تحقيق مزايا وامتيازات بدون وجه حق من خلال العمليات الحكومية . وعادة ما تحرص المؤسسات الكبيرة على عدم إظهار قوتها علانية ، ولكن لاشك في أنه عندما تتوافر هذه القوة يمكن استخدامها لحماية وخدمة مصالح هذه المشروعات.

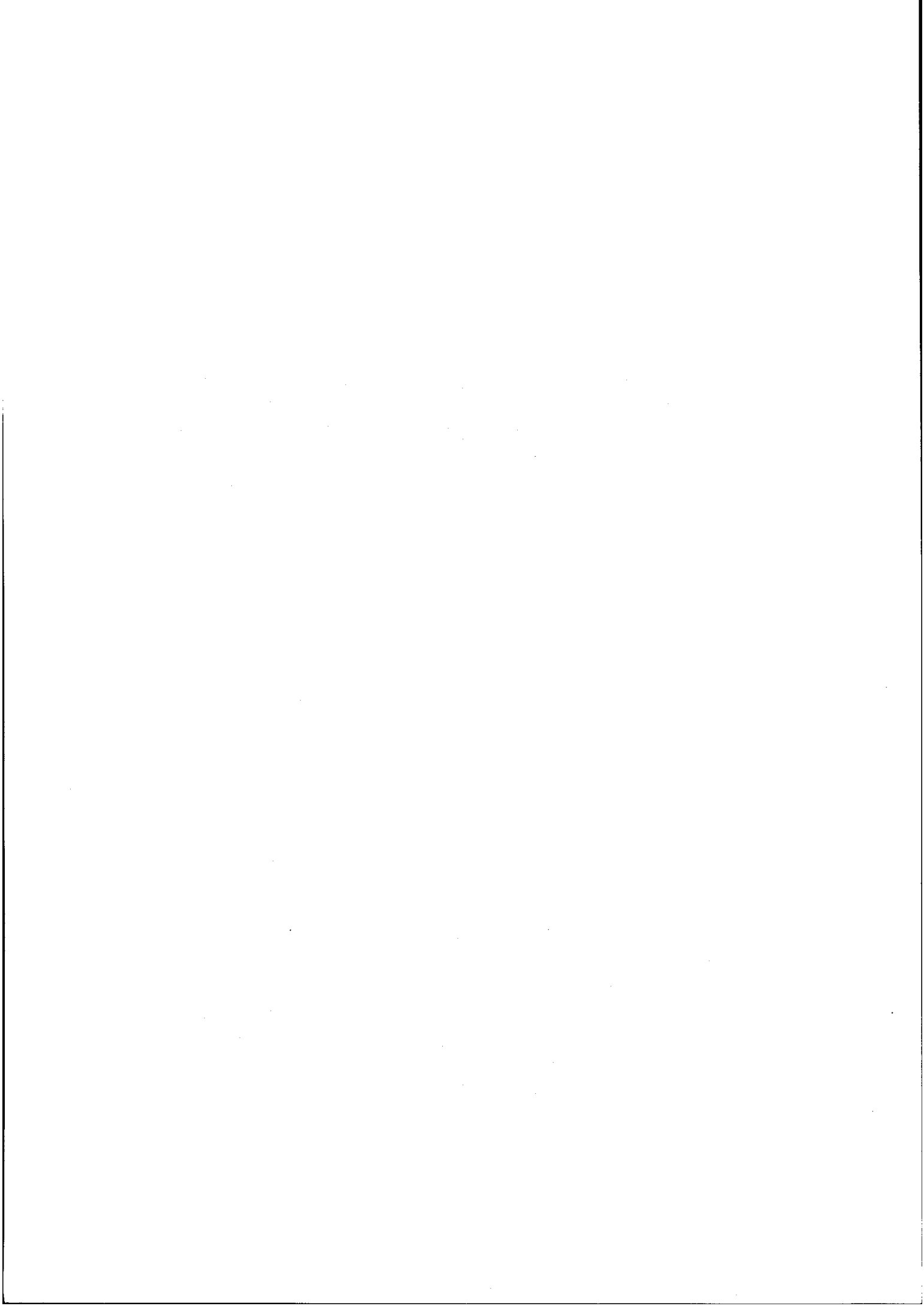
ونتيجة لذلك ، تتحقق المزايا الاقتصادية للحجم الكبير لعدة مجموعات بنسب متفاوتة - حيث تتحقق للمستهلكين في صورة توافر سلع أفضل وأرخص، وللمساهمين في صورة تحقيق أرباح أعلى، وزيادة الأرباح الموزعة ، وارتفاع قيمة الأسهم ، ولإدارة المشروع في صورة زيادة المرتبات، وتوفير التجهيزات المكتبية الترفيه ، وقوة المكانة الاجتماعية والنفوذ السياسي، وللعاملين في صورة ارتفاع الأجور، وزيادة المزايا الإضافية وتحسين أوضاع العمل.



الباب الرابع

أهداف الربحية وسلوك المنشأة

- مقدمة •
- طبيعة السوق وإيرادات المنشأة •
- أهداف الربحية للمنشأة في سوق المنافسة الكاملة •
- أهداف الربحية للمنشأة في سوق الاحتكار الكامل •
- أهداف الربحية للمنشأة في سوق المنافسة الاحتكارية •
- أهداف الربحية للمنشأة في سوق منافسة القلة •
- الأهداف البديلة لهدف تعظيم أرباح المنشأة •



مقدمة :

لا تختلف طبيعة الإنتاج في المنشأة من حيث المدخلات وكيفية الخلط بينها، أو من حيث التكاليف ومكوناتها وسلوكها، حيث تتحدد دوال التكاليف بالموامل التكنولوجية وأسعار الموارد مهما اختلفت طبيعة السوق التي تعمل المنشأة في إطارها سواء كانت سوق للمنافسة الكاملة ، أو سوق للاحتكار الكامل، أو سوق لمنافسة (احتكار) القلة ، أو سوق للمنافسة الاحتكارية.

كما وأن الأهداف التي تحدد مستوى الإنتاج في المنشأة لا تختلف من سوق لأخرى، فهي إما تحقيق أقصى ربح ممكن ، أو تحقيق أدنى خسارة ممكنة في حالة اضطرار المنشأة لتحقيق خسائر^(١). كما وأن الكيفية التي يتم بها حساب الأرباح والخسائر التي تحققها المنشأة ، لا تختلف من سوق لأخرى فهي محصلة استئزال التكاليف من الإيرادات (الإيرادات - التكاليف). ومن ثم يكون هدف المنشأة في جميع الأسواق هو الوصول بالإنتاج إلى آخر وحدة يترتب عليها إضافة للإيرادات الكلية مساوية للإضافة التي تضيفها تلك الوحدة إلى التكاليف الكلية . أى أن مستوى الإنتاج الذي تقررره المنشأة يتحدد عندما تتعادل التكلفة الحدية مع الإيراد الحدى ، وهذه القاعدة تطبقها جميع المنشآت بلا استثناء مهما اختلفت طبيعة السوق التي تعمل المنشأة في إطارها.

ولكن يأتي الاختلاف في حجم الإنتاج الذي تقررره المنشأة وكذلك في أسعار البيع للمنتجات النهائية التي تطرحها المنشأة في السوق، وذلك لأن الأسعار التي تبيع بها المنشأة تفرضها طبيعة السوق التي تمارس فيها المنشأة نشاطها الإنتاجي : فالمنشأة التي تعمل في سوق للمنافسة الكاملة تتعامل بسعر واحد يتحدد خارجياً في السوق بقوى العرض والطلب ويُفرض على جميع المنشآت التي تعمل في إطار تلك السوق

(١) هناك منشآت خاصة لا تهدف إلى الربح مثل الجمعيات الخيرية ... ، وكذلك هناك مؤسسات حكومية لاتعمل وفق قواعد السوق الحر ولكن تعمل وفق آليات اجتماعية، لذلك فإن التحليل الحالي لا ينطبق على تلك المنشآت وإن كان هذا لا يمنع من انطباق نفس التحليل على المؤسسات والمنشآت الحكومية الهادفة للربح والتي تعمل وفق قواعد السوق الحر.

ولا تمتلك أى منشأة أى درجة من القدرة لتغيير ذلك السعر بمفردها ، لأن حصتها فى السوق تظل صغيرة جداً فى ظل وجود عدد كبير جداً من المنشآت ، كما أنها لا تمتلك ولن تستطيع حشد سلوك مجموعة من المنشآت للتأثير على ذلك . لذا فسيكون منحني الطلب على مُنتج المنشأة منحني طلب لا نهائى المرونة . أما فى الأنماط الثلاث الأخرى للسوق (الاحتكار التام واحتكار القلة والمنافسة الاحتكارية) ، حيث تتوافر درجة ما من الاحتكار قد تصل إلى الاحتكار الكامل بما يتيح للمنشأة درجة ما من التأثير فى سعر بيع مُنتجها فى السوق ، سواء كان ذلك بالتحكم المباشر فى السعر ، أو بالتأثير غير المباشر فى السعر من خلال التحكم فى حجم الإنتاج الذى تقرر المنشأة طرحه فى السوق (ولا يمكن للمنشأة التحكم بالأسلوبيين معاً) ، لذلك فسيكون منحني الطلب على مُنتجات المنشأة هو منحني الطلب العادى (علاقة عكسية بين السعر والكمية المطلوبة) ، وإن اختلفت درجة مرونته من منشأة لأخرى ومن سوق لآخر من الأسواق الثلاث.

لذلك فإن الاختلافات القائمة بين هياكل الأسواق المختلفة تكون فى طبيعة جانب الطلب أو الإيرادات ، ولا يوجد خلاف فى طبيعة جانب العرض أو التكاليف ، وإن كان هذا لا يمنع من وجود ثمة علاقة بين هيكل السوق والتكاليف ، فقد تؤدي علاقة التكاليف باقتصاديات الحجم إلى وضع احتكارى وتقييد الأوضاع التنافسية ، ولكن هذه الحالات لا تمثل ظاهرة ، ومن ثم لا يجوز تعميمها وتظل حالات فردية.

وهنا سنضع افتراضين أساسيين للتحليل ، الأول : وهو أنه يوجد فى جانب الطلب فى سوق المُنتج عدد كبير من المشترين (المستهلكين) فى جميع هياكل السوق الأربعة ، والثانى : هو أن المنشأة فى هياكل السوق الأربعة تقوم بشراء مدخلات الإنتاج الخاصة بها^(١) من أسواق تنافسية فى جانبها (الشراء والبيع) ، أى أن أسواق المدخلات تتميز بوجود عدد كبير من العارضين وفى نفس الوقت تتعامل مع عدد

(١) المواد الخام والموارد الطبيعية ، والآلات والمعدات ، والمدخلات الوسيطة أو نصف المصنعة ، وخدمات العمل ، والتمويل ، ...) .

كبير من المشترين، وبالتالي ستكون منحنيات التكاليف الخاصة بالمنشأة متشابهة في هياكل السوق الأربعة التي سنقوم بتحليلها^(١).

وفي هذا المستوى من الدراسة قد لجأنا لهذين الافتراضين لتسهيل التحليل فقط وجعله قابلاً للتعميم لحالات مغايرة، ففي الواقع قد تواجه المنشأة أسواق غير تنافسية للمدخلات التي تحتاجها، فقد تواجه باحتكار كامل في سوق الموارد، أو احتكار قلة

جدول رقم (١)

هياكل السوق المحتملة

جانب طلب المنتجات النهائية	جانب عرض المنتجات النهائية (جانب طلب الموارد)	جانب عرض الموارد
عدد كبير جداً عدد كبير نسبياً عدد قليل مشتري وحيد	عدد كبير جداً عدد كبير نسبياً عدد قليل منتج وحيد	عدد كبير جداً عدد كبير نسبياً عدد قليل عارض وحيد
١٦ هيكل للسوق (بالنسبة لأسواق المنتجات النهائية)		١٦ هيكل للسوق (بالنسبة لأسواق الموارد)

(١) ليس هناك ما يمنع من تحليل منحنيات التكاليف الخاصة بالمنشأة وتحديد شكلها عند قيام المنشأة بشراء الموارد من أسواق احتكارية، إذ من الممكن إجراء التعديلات المناسبة لمنحنيات التكاليف الخاصة بالمنشأة دون أية صعوبة، وذلك كما يتضح من دراسة وتحليل أسواق الموارد في الباب الثالث.

لسوق الموارد ، أو منافسة احتكارية لسوق الموارد. كما أن المنشأة في هياكل السوق الأربعة قد تواجه منافسة كاملة في جانب الطلب على مُنتجها ، وكذلك قد تواجه بمنافسة احتكارية ، أو بمنافسة قلة ، أو بإحتكار كامل . وإذا حاولنا التطرق لكل الانماط المحتملة لهياكل السوق سنُواجه ليس فقط بالهياكل الأربعة الرئيسية للسوق والتي سنُقصر التحليل عليها في هذا المستوى من التحليل ، ولكن قد نصل إلى عدد كبير لهياكل السوق قد يصل إلى اثنين وثلاثين كما تظهره احتمالات هياكل السوق التي يشملها الجدول رقم (١).

الفصل الحادي عشر طبيعة السوق وإيرادات المنشأة

استقر الاقتصاديون على تقسيم الأسواق إلى أربعة هياكل رئيسية ، هي : سوق المنافسة الكاملة ، وسوق الاحتكار الكامل ، وسوق المنافسة الاحتكارية ، وسوق منافسة (احتكار) القلة . ويتفق معظم الاقتصاديون على أن هناك أربعة محددات رئيسية لدرجة المنافسة^(١) يمكن الارتكان إليها للتمييز بين الهياكل المختلفة للسوق وهي : عدد البائعين والمشتريين ، ومدى تجانس المنتج الذي تنتجه المنشآت العاملة في السوق ، ومدى سهولة الدخول في والخروج من الصناعة ، ومستوى معرفة كل منشأة بالمعلومات المتعلقة بالعوامل المؤثرة على الصناعة أو السوق. وسوف يتم تحليل تلك الخصائص ومستبعاتها بالتفصيل في كل نمط من الأنماط الأربعة للأسواق على النحو التالي :

١ : طبيعة سوق المنافسة الكاملة وإيرادات المنشأة :

تحدد طبيعة السوق التي تعمل المنشأة في إطارها شكل دالة إيرادات المنشأة ، فكما نعلم أن إيرادات المنشأة تحسب بضرب سعر الوحدة من المنتج في الكمية المنتجة من هذا المنتج ، أي أن إيرادات المنشأة تتوقف على الكمية التي يمكن للمنشأة إنتاجها والسعر الذي يمكنها البيع به في السوق ، ونحدد طبيعة السوق مدي قدرة المنشأة في السيطرة على السعر أو كميات الإنتاج ، ومن ثم قدرة المنشأة على التحكم في شكل دالة الإيرادات الخاصة بها.

١-١ : طبيعة سوق المنافسة الكاملة :

بتحليل المحددات الأربعة لدرجة تنافسية السوق التي تنظمها قواعد وآليات المنافسة الكاملة ، نلاحظ أن سوق المنافسة الكاملة تتميز بالآتي :

(١) توجد محددات أخرى لدرجة المنافسة تؤثر في طبيعة هياكل الأسواق المختلفة ، سيتم تناولها بالتحليل في البند (٦) من هذا الفصل.

(١) عدد كبير جداً من المُتَّجِّين والمُشْتَرِينَ :

يوجد فى سوق المنافسة الكاملة عدد كبير جداً من المُتَّجِّين والمُشْتَرِينَ وكل منهم يمثل حصة صغيرة جداً فى السوق ولا يتمكن أى من المُتَّجِّين أو المُشْتَرِينَ من التأثير بمفرده فى العناصر الثلاث للسوق (العرض، الطلب، السعر) وأن جميع المُتَّجِّين يعملون فى هذه السوق مستقلين عن بعضهم البعض، أى أن تأثير كل منهم يكون صفر أو يمكن إهماله.

(٢) تجانس المُنتَج :

أى أن جميع المنشآت التى تعمل فى سوق المنافسة الكاملة تنتج مُنتَج متجانس أى أن مُنتَجَات جميع المنشآت العاملة فى الصناعة تحمل نفس الخصائص ، بحيث يصعب على المستهلك تمييز مُنتَج المنشأة (أ) عن مُنتَج المنشأة (ب) وبالتالي يستوى للمستهلك الشراء من أى بائع ، ومن ثم لا يكون لأى منشأة أى أفضلية فى الجودة على منافسيها.

(٣) حرية انتقال عناصر الإنتاج :

ويقصد بذلك حرية دخول مُتَّجِّين جدد للصناعة بتأسيس منشآت جديدة تساهم فى زيادة إنتاج مُنتَج الصناعة ، ويكون حافز الربح هو الدافع الجاذب لتلك المنشآت مما يعنى تحول عناصر إنتاج من قطاعات إنتاجية أخرى لتعمل داخل هذه الصناعة .

ولا يقتصر الأمر على حرية الدخول ، بل وكذلك حرية خروج المنشآت من الصناعة عن طريق التصفية أو الإغلاق المؤقت أو تخفيض الإنتاج عند انخفاض الأرباح أو تحقيق خسائر، مما يعنى تحول عناصر الإنتاج من الصناعة إلى قطاعات إنتاجية أخرى.

فليست هناك أية موانع قانونية أو فنية أو اقتصادية أو مالية ... أو غير ذلك تمنع دخول منشآت جديدة للصناعة أو خروج منشآت قائمة منها، والمقصود هنا بقابلية

الموارد للانتقال هو معيار 'الاستخدام' وليس 'الموقع' حيث يكون بالإمكان تحويل الأرض من زراعة الأرز إلى زراعة القطن أو من زراعة القمح إلى زراعة الفول ... ، وكذلك يكون بالإمكان انتقال العامل من العمل فى مصنع سيارات للعمل فى مصنع للملابس الجاهزة، أو تحويل مبنى سكنى إلى مبنى تجارى ... وهكذا، وتكون قابلية بعض الموارد على الانتقال أكبر من موارد أخرى، ويتوقف ذلك على درجة التخصص ونوع الاستخدام الذى تعمل فيه.

٤) المعرفة التامة بظروف السوق :

أى أنه يتاح لجميع المنتجين فى سوق المنافسة الكاملة معلومات كاملة حول جميع العوامل التى تؤثر فى عمل السوق، وهذا يعنى أن كل منشأة تعرف الأسعار التى تدفعها المنشآت الأخرى لجميع عناصر الإنتاج المشاركة فى الإنتاج ، وكذلك تعلم جميع مصادر توريد تلك العناصر الإنتاجية ، وكذلك يتاح لجميع المنتجين نفس المستوى من المعرفة الفنية ويمكنهم الحصول على نفس المستوى من التكنولوجيا، كما أن كل منتج يعرف نفس المعلومات حول طلب السوق على منتجه ، وإجمالاً يجب ألا يكون هناك أية أسرار حول جميع العوامل المؤثرة فى الصناعة أو السوق.

ويترتب على تلك الخصائص الأربعة مجتمعة أنه لن تتمكن منشأة واحدة من التأثير على السعر السائد فى السوق ، ففى ظل المنافسة الكاملة تنتج كل منشأة جزء ضئيل من إجمالى الإنتاج المطروح فى السوق. لذلك فإنها إذا قامت بزيادة حجم إنتاجها أو خفضه فلن تترك أثر يذكر على إجمالى المعروض فى السوق ، ومن ثم لن تؤثر بذلك فى سعر السلعة . وكمثال لذلك^(١) نفرض أن ١٠٠٠٠ منشأة تتنافس فى السوق تنتج كل منها ١٠٠ وحدة فيكون العرض الكلى فى السوق ١٠٠٠٠٠٠ وحدة، فإذا افترضنا أن إحدى هذه المنشآت قامت بتخفيض إنتاجها إلى النصف أى

(1) C. R. McGonnell and H. G. Gupta, *Economics : Principles, Problems and Policies*, Vol.4 (New Delhi : Tata MacGraw-Hill Publishing Co. LTD., 1974) PP 120-121.

أصبحت تنتج ٥٠ وحدة فقط بدلاً من ١٠٠ وحدة ، فهل يترك هذا الإجراء من جانب هذه المنشأة أى أثر على السعر ؟ الإجابة لا . والسبب وراء ذلك واضح ، فقيام هذه المنشأة الفردية بتقييد حجم إنتاجها لا يترك أثراً محسوساً على العرض الكلى ، إذ تنخفض إجمالى الكمية المعروضة من ١٠٠٠٠٠٠ وحدة إلى ٩٩٩٥٠ وحدة ، وأن مثل هذا الانخفاض ضئيل للغاية لا يمثل تغير كاف فى العرض الكلى للتأثير على سعر السلعة . وباختصار ، فإن المنتج الفرد فى سوق المنافسة الكاملة لا يستطيع تعديل سعر السوق ، ولكنه يكيف أموره ويضبط حجم إنتاجه على هده .

وبعبارة أخرى ، فإنه فيما يختص بالسعر نجد أن السعر بالنسبة للمنشأة الفردية من المعطيات المسلم بها لا نستطيع أن تؤثر فيه ، ونحصل على نفس السعر سواء عرضت كمية كبيرة أو كمية صغيرة من الإنتاج ، وبالتالي فإن إقدام المنشأة الفردية على رفع سعرها عن السعر السائد فى السوق عبس لا جدوى له ، فالمستهلكين لن يقدموا على شراء أى شيء من المنشأة (١) بسعر ٢,٢٥ جنيه فى الوقت الذى تعرض ٩٩٩٩ منشأة منافسة لها سلعة مشابهة (بديل كامل) للبيع بسعر ٢ جنيه فقط للوحدة ، وعلى العكس من ذلك ، نجد أن المنشأة (١) تستطيع أن تبيع أى كمية تشاء من السلعة التى تنتجها بسعر ٢ جنيه للوحدة . لذلك لا يكون هناك سبب يدعوها إلى البيع بسعر أقل ، وليكن ١,٩٥ جنيه للوحدة إذ أن مثل هذا التصرف يخفض من أرباحها .

وأخيراً ، هناك نقطة هامة يجدر الإشارة إليها وهى : أنه بالرغم من أن المنشأة الفردية لا تستطيع التأثير على سعر السلعة التى تنتجها عن طريق تغيير حجم إنتاجها ، إلا أن المنشآت العاملة فى سوق المنافسة الكاملة إذا اتفقت جميعاً^(١) على اتخاذ إجراء للتأثير على السعر ، فإنها مجتمعة تستطيع تغيير سعر السوق . فمثلاً ، إذا قامت

(١) من المستحيل أن يحدث مثل هذا الاتفاق بين هذا العدد الهائل من المنشآت ، ولكن هذا لا يمنع حدوث اتجاه عام للتخفيض أو الزيادة فى الإنتاج لجميع أو معظم المنشآت عند تغير ظروف السوق وشيوع العلم بهذا التغيير لجميع المنشآت .

جميع العشرة آلاف منشأة العاملة في السوق بخفض إنتاجها من ١٠٠ وحدة إلى ٥٠ وحدة فإن الكمية المعروضة في السوق سوف تنخفض من مليون وحدة إلى ٥٠٠٠٠٠ وحدة ، ويمثل ذلك بالتأكيد تغيير جوهري يتوقع أن يؤدي إلى رفع الأسعار بدرجة كبيرة .

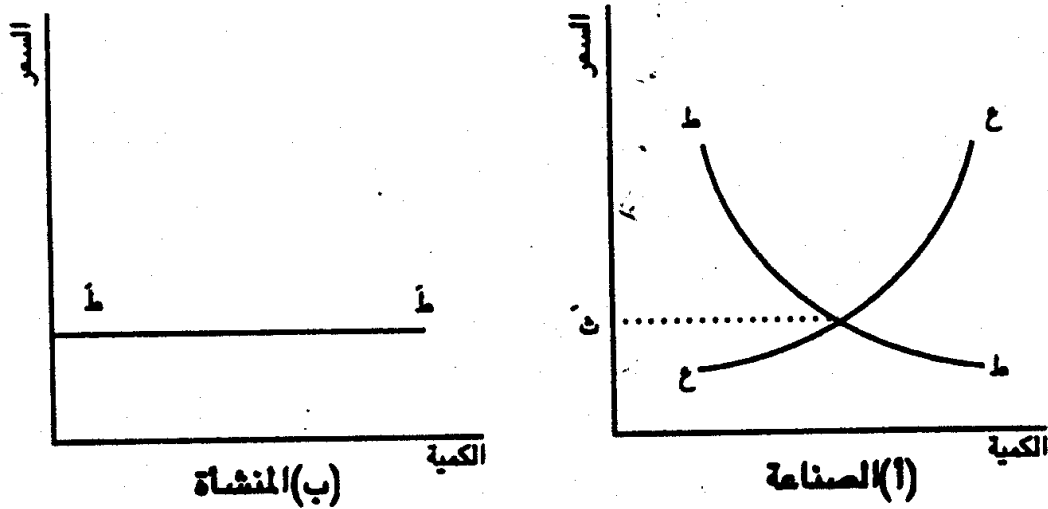
والخلاصة أن المنشأة بمفردها لا تستطيع أن تؤثر في سعر السلعة ، ولكن جميع المنشآت كمجموعة تستطيع ، ويظل سعر السلعة ثابت بالنسبة للمنشأة الفردية في الأجل القصير، إلا أن السعر عرضة للارتفاع أو الانخفاض تبعاً للتغيرات التي تحدث في الطلب الكلي أو العرض الكلي في السوق ، وذلك في الأجل الطويل، ولكن يرتفع السعر أو ينخفض ويظل سعر وحيد لجميع المنشآت العاملة في سوق المنافسة الكاملة.

والحقيقة أن الأمثلة التي تعبر عن المنافسة الكاملة بدقة قليلة ومتباعدة ، وأفضل مثال (إذا استبعدنا السياسة الحكومية في الدعم والتسعير) هو قطاع الزراعة فأ. و اق القمح والقطن والشعير والذرة وأنواع متعددة من الثروة الحيوانية ومُنتجات زراعية أخرى هي نماذج لسوق المنافسة الكاملة ، بينما نجد أن هناك عدد قليل من الصناعات في سوق المنافسة الكاملة . فهناك آلاف الفلاحين الذين ينتجون نوع معين من القمح أو القطن أو الذرة وهي سلع غمطية أو متماثلة . وكذلك فإن الدجاج المُنتج في مزارع أبوخليل هو نفسه الدجاج المُنتج في مزارع الشرقية للدواجن ، وكل منشأة تعرض جزء صغير من المعروض الإجمالي منه ولا يستطيع أى صاحب مزرعة دواجن أن يسيطر على سعر السوق للدواجن، ولكنه يقبل سعر السوق والذي يمثل بالنسبة له أحد المعطيات التي ليس له أى سلطة للتأثير عليه، فصاحب مزرعة الدواجن الفرد يستطيع أن يبيع أية كمية كبرت أو صغرت دون أن يؤثر على السعر، وهو لا يبدد موارده المالية في الإعلان أو ترويج المبيعات ، فصاحب مزارع أبوخليل يعلم أن هناك آلاف من أصحاب مزارع الدواجن الآخرين الذين يستجون سلعة مشابهة لها نفس

مواصفات سلعته ، وأيضاً فإن المشتريين على دراية بذلك . لذلك فإن الإعلان يكون غير مجدى وعبس ومضيعة للوقت والجهد والمال.

وإجمالاً يمكن القول بأن السعر فى سوق المنافسة الكاملة يتحدد بتفاعل قوى العرض والطلب فى السوق، وتكون جميع المنشآت آخذة للسعر Price Taker وليست مقررة للسعر Price Setter ، وذلك كما يوضحه الشكل رقم (١-١١).

شكل رقم (١-١١)
تحديد السعر للصناعة والمنشآت فى سوق المنافسة الكاملة



ويتضح من الشكل رقم (١-١١) أن منحنى الطلب السوقى (ط ط) الذى يواجه الصناعة منحنى طلب عادى علاقية عكسية بين السعر والكمية المطلوبة فى السوق، ومنحنى عرض الصناعة (ع ع) منحنى عرض عادى علاقة طردية بين السعر والكمية المعروضة فى السوق، ويتقاطع منحنى الطلب ومنحنى العرض لتحديد السعر السائد فى السوق (ث)، ويمثل هذا السعر منحنى الطلب الذى يواجه المنشأة (ط ط) كما فى الشكل (١-١١ / ب) حيث يمكن للمنشأة بيع أى كمية صغرت أو كبرت عند هذا السعر ولن تملك تغييره بمفردها، وبالتالي يكون منحنى الطلب على منتج المنشأة منحنى طلب لانهاى المرونة .

٢-١: إيرادات المنشأة في سوق المنافسة الكاملة :

يمكن حساب الإيراد الكلى (أ ك) للمنشأة ، وذلك بضرب حجم الإنتاج (ك) في السعر (ث) ، ويمكن حساب الإيراد المتوسط (أ م) للمنشأة بقسمة الإيراد الكلى (أ ك) على حجم الإنتاج (ك) ، ودائماً يكون الإيراد المتوسط هو السعر ، ويمكن حساب الإيراد الحدى للمنشأة ، فهو يمثل الإضافة إلى الإيراد الكلى نتيجة زيادة الوحدات المباعة من المنتج بوحدة واحدة . ويحسب بقسمة التغير في الإيراد الكلى (Δ أ ك) على التغير في حجم الإنتاج (Δ ك) ، وذلك كما توضحه العلاقات التالية :

$$أ ك = ث \times ك$$

$$أ م = \frac{أ ك}{ك} = \frac{ث \times ك}{ك} = ث$$

$$أ ح = \frac{\Delta أ ك}{\Delta ك} = \frac{ث_١ ك_١ - ث_٢ ك_٢}{ك_١ - ك_٢} = \frac{ث (ك_١ - ك_٢)}{ك_١ - ك_٢} = ث$$

وهناك علاقة بين الإيراد الحدى ومرونة الطلب^(١) على النحو التالى :

$$أ ح = ث \times \frac{ث}{سعر}$$

ولما كانت مرونة منحنى الطلب الذى يواجهه المنشأة في سوق المنافسة الكاملة تعادل (∞) ، فإن الإيراد الحدى للمنشأة في هذه السوق سيكون مساوياً للسعر ،

$$\text{حيث } \frac{ث}{\infty} = \text{صفر} .$$

$$أ ح = ث - \frac{ث}{\infty}$$

$$أ ح = ث$$

(١) يوجد إثبات رياضى لهذه العلاقة فى ملحق بنهاية هذا الفصل.

وبافتراض أن سعر البيع (ث) الذى يمثل سعر التوازن فى سوق المنافسة الكاملة هو ١٠ جنيه للوحدة من المُنتَج ، فيمكن حساب الإيراد الكلى والمتوسط والحدى للمنشأة من خلال الجدول رقم (١١-١) على النحو التالى:

جدول (١١-١)

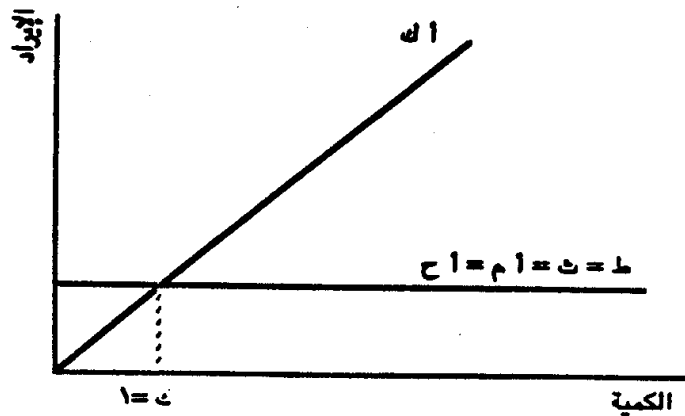
إيرادات المنشأة فى سوق المنافسة الكاملة

حجم الإنتاج	ث	أ ك	أ م = ث	أ ح = ث
١	١٠	١٠	١٠	١٠
٢	١٠	٢٠	١٠	١٠
٣	١٠	٣٠	١٠	١٠
٤	١٠	٤٠	١٠	١٠
٥	١٠	٥٠	١٠	١٠
٦	١٠	٦٠	١٠	١٠
٧	١٠	٧٠	١٠	١٠
٨	١٠	٨٠	١٠	١٠
٩	١٠	٩٠	١٠	١٠
١٠	١٠	١٠٠	١٠	١٠

ويمكن تمثيل منحنيات الإيرادات الخاصة بالمنشأة التى تعمل فى سوق المنافسة الكاملة بيانياً على النحو الموضح بالشكل رقم (١١-٢).

شكل رقم (١١-٢)

إيرادات المنشأة فى سوق المنافسة الكاملة



يوضح الشكل (٢-١١) علاقات الإيراد الكلى والمتوسط والحدى المنشأة تعمل فى سوق المنافسة الكاملة ، حيث يتضح أن منحنى الإيراد الكلى يبدأ من نقطة الصفر ويزيد بمعدل ثابت ، لذلك يكون خط مستقيم يميل لأعلى مع زيادة الكميات المنتجة أو المباعه .. ونظراً لأن السعر الذى تتعامل به المنشأة فى السوق يكون ثابت ، لذا فإن منحنى (أ م) سيكون خط مسقيت موازى للمحور الأفقى وينطبق عليه منحنى (أ ح) وكذلك منحنى الطلب.

٢ : طبيعة السوق وإيرادات المنشأة فى الاحتكار الكامل:

تحدد طبيعة السوق التي تعمل المنشأة فى إطارها شكل دالة إيرادات المنشأة ، فكما نعلم أن إيرادات المنشأة تحسب بضرب سعر الوحدة من المنتج في الكمية المنتجة من هذا المنتج ، أي أن إيرادات المنشأة تتوقف على الكمية التي يمكن للمنشأة إنتاجها والسعر الذي يمكنها البيع به في السوق، وتحدد طبيعة السوق مدى قدرة المنشأة في السيطرة على السعر أو كميات الإنتاج ، ومن ثم قدرة المنشأة على التحكم في شكل دالة الإيرادات الخاصة بها.

٢-١ : طبيعة سوق الاحتكار الكامل :

بتحليل المحددات الأربعة لدرجة تنافسية السوق التي تخضع لقواعد الاحتكار الكامل، نلاحظ أن سوق الاحتكار الكامل تتميز بالآتى :

(١) مُنتَج أو بائع وحيد^(١) :

أى توجد منشأة واحدة تعمل بمفردها فى الصناعة ، وبالتالي فإن سوق الاحتكار الكامل يمثل صناعة ذات منشأة واحدة ، أى أن المنشأة تكون مرادف للصناعة. ونعتبر

(١) يمكن أن يكون الاحتكار فى جانب الشراء عندما تقتصر سوق مُنتَج معين على مشتري واحد فقط مع وجود عدد كبير جداً من البائعين، ويطلق على هذه السوق سوق احتكار شراء Monopsony ، وانطبقت هذه الحالة على السوق المحلى للقطن الخام في مصر لفترة طويلة عندما كانت الحكومة المشتري الوحيد من آلاف المنتجين الزراعيين، وقد يصل الأمر لحالة سوق يكون بها بائع واحد في مواجهة مشتري واحد ويطلق عليها سوق احتكار تبادلى Bilateral Monopoly ويكون لكل من المشتري والبائع بعض القدرة على التحكم في السعر.

صناعة خدمات الاتصالات التليفونية المحلية مثلاً للاحتكار ، فالحصول على خدمة التليفون المنزلى لا يتم إلا من خلال شركة وحيدة هي الشركة المصرية للاتصالات^(١) . وبالتالي فإن هذه الشركة تمثل العارض الوحيد لخدمات الاتصالات التليفونية المنزلية ، وتقرر السعر الذى تراه ملائماً من وجهة نظرها - فى إطار القوانين والتنظيمات الحكومية - وعلى المستهلكين أن يقبلوا السعر ويكيفوا أنفسهم وفقاً لذلك . وينطبق هذا النموذج كذلك على خدمات نقل الركاب والبضائع بالسكك الحديدية ، حيث نتج تلك الخدمة مُنتج وحيد فى جمهورية مصر العربية وهو هيئة سكك حديد مصر ، وأيضاً فإن إنتاج وتوزيع الطاقة الكهربائية يتم فى إطار هذا النموذج من التنظيم السوقى ، حيث تقوم شركة وحيدة بتوزيع الكهرباء فى منطقة جغرافية معينة قد تكون محافظة واحدة ، وقد تشمل عدة محافظات .

(٢) تجانس المُنتج مع عدم وجود بديل كامل له :

طالما أن المنشأة المحتكرة هى التى تُمِد السوق بكل المعروض من هذا المُنتج فإنها لا تكون بحاجة للتمييز فى الطبيعة الفنية لُمُنتجها ، ومن ثم فهى تنتج مُنتج متجانس . كما أن المُنتج الذى ينتجه المحتكر مُنتج فريد ، أى لا يوجد بديل كامل له فى السوق أو حتى بديل قريب ، ومن ثم لا يكون أمام المستهلك خيار إلا أن يشتري هذا المُنتج أو يقرر الاستغناء عنه مؤقتاً ، ولكنه سيعود إليه ثانياً طالما استمر هذا الوضع الاحتكارى .

(٣) إنعدام حرية انتقال عناصر الإنتاج :

لا توجد حرية لدخول منشآت جديدة للصناعة فى سوق الاحتكار الكامل ، وهناك موانع عديدة تحول أو تحد من دخول مُنتجين جدد للصناعة منها ضخامة الاستثمارات ، والقيود الحكومية ، ووفورات الحجم ، وملكية المواد الخام ، وبراءات

(١) بينما خدمات التليفون المحمول حالياً تخضع لاحتكار ثنائي بين شركتين 'موبينيل' و 'كليك' وهو نموذج لاحتكار القلة والتي تتسع لمنتجين جدد ، ولكن تستمر هذه السوق تنظيمياً فى إطار احتكار قلة .

الاختراع والبحوث، ووفورات الشهرة المتولدة عن أسبقية التواجد والسيطرة على السوق، وغيرها . وسوف نتناول هذه العوامل بالتحليل لاحقاً.

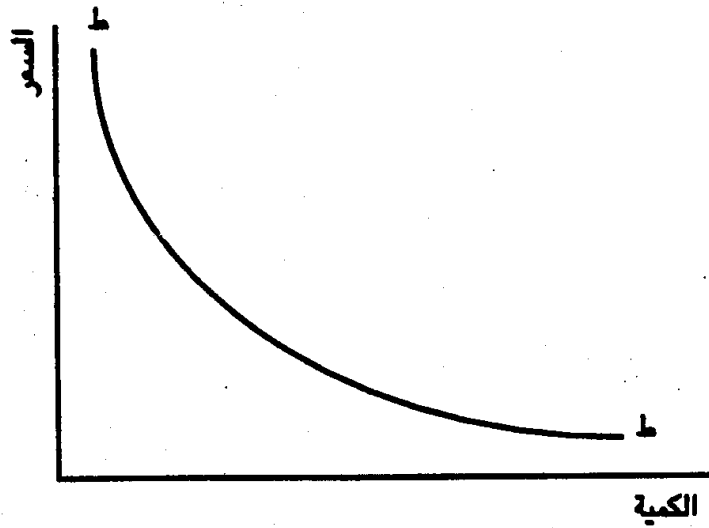
(٤) المعرفة التامة بظروف السوق :

ستكون لدى المُتَجِّح الوحيد المحتكر للسوق المعلومات الكاملة حول جميع العوامل التي تؤثر في تلك الصناعة من المعرفة الفنية والتكنولوجية إلى مصادر توريد المدخلات ، وطبيعة المستهلكين ... وغيرها . وسيعمل هذا المُتَجِّح المحتكر باستمرار على حجب تلك المعلومات عن الآخرين، وهذا بدوره يعد أحد العوامل المانعة لدخول مُتَجِّحين جدد إلى الصناعة.

ويترتب على تلك الخصائص الأربعة مجتمعة أن يمارس المحتكر تأثير وسيطرة كبيرة على السعر ، وذلك لأنه العارض الوحيد في السوق، وبذلك يستطيع تغيير السعر مباشرة أو تغيير السعر بأسلوب غير مباشر عن طريق تغيير الكمية المعروضة طالما كان تغيير السعر في مصلحته.

ومن ثم سيكون ميل منحنى الطلب على مُتَجِّح المنشأة المحتكرة سالب الميل خلافاً لمنحنى الطلب على مُتَجِّح المنشأة في المنافسة الكاملة الذي يكون خطاً أفقياً (لانهاثي المرونة). وسيكون منحنى الطلب على مُتَجِّح المنشأة المحتكرة على النحو الموضح بالشكل (٣-١١) ، وسنعمد على هذا المنحنى ذو الميل السالب لتحليل إيرادات المنشأة في الأسواق الاحتكارية ، ولكن سنفترض أن هذه العلاقة خطية ، وسيتم رسم منحنى الطلب في صورة خط مستقيم سالب الميل ، كما هو موضح في الشكل رقم (٤-١١ / ب)

شكل رقم (٣-١١)
منحنى الطلب على منتج المنشأة المحتكرة



٢-٢: إيرادات المنشأة في سوق الاحتكار الكامل:

لن نختلف طريقة حساب الإيرادات للمنشأة المحتكرة عن تلك التي اتبعت في حساب الإيرادات للمنشأة في سوق المنافسة الكاملة ، فيحسب الإيراد الكلى (أ ك) للمنشأة بضرب حجم الإنتاج (ك) في السعر (ث) ، ويحسب الإيراد المتوسط (أ م) للمنشأة بقسمة الإيراد الكلى (أ ك) على حجم الإنتاج (ك) ودائماً يكون الإيراد المتوسط هو السعر، ويحسب الإيراد الحدى بقسمة التغير في الإيراد الكلى (Δ أ ك) على التغير في حجم الإنتاج (Δ ك) لنحصل على التغير في الإيراد الكلى المقابل للتغير في الإنتاج بوحدة واحدة فقط.

$$أ ك = ث \times ك$$

$$أ م = \frac{أ ك}{ك} = \frac{ث ك}{ك} = ث$$

$$أ ح \neq \frac{ث_١ ك_١ - ث_٢ ك_٢}{ك_١ - ك_٢} = \frac{Δ أ ك}{Δ ك}$$

وحيث إن هناك علاقة بين الإيراد الحدى ومرونة الطلب على النحو التالى:

$$أ ح = ث - \frac{ث}{|م ر ط|}$$

حيث : صفر < م ر ط < ∞

ولما كانت مرونة الطلب على مُنتَج المنشأة المحتكرة دائماً أقل من مالانهاية ، فإن الإيراد الحدى سيكون دائماً أقل من الإيراد المتوسط (السعر) بما يعادل السعر مقسوماً على مرونة الطلب . $\frac{ث}{|م ر ط|}$

وبافتراض أن المُنتَج المحتكر سيقدم على تغيير أسعار البيع على النحو الموضح بالجدول التالى وتتغير الكميات المباعة وفقاً لذلك كما هو موضح قبالة كل سعر، فيمكن حساب الإيراد الكلى والإيراد المتوسط والإيراد الحدى من خلال الجدول رقم (١١-٢) على النحو التالى :

جدول (١١-٢)

إيرادات المنشأة فى الأسواق الاحتكارية

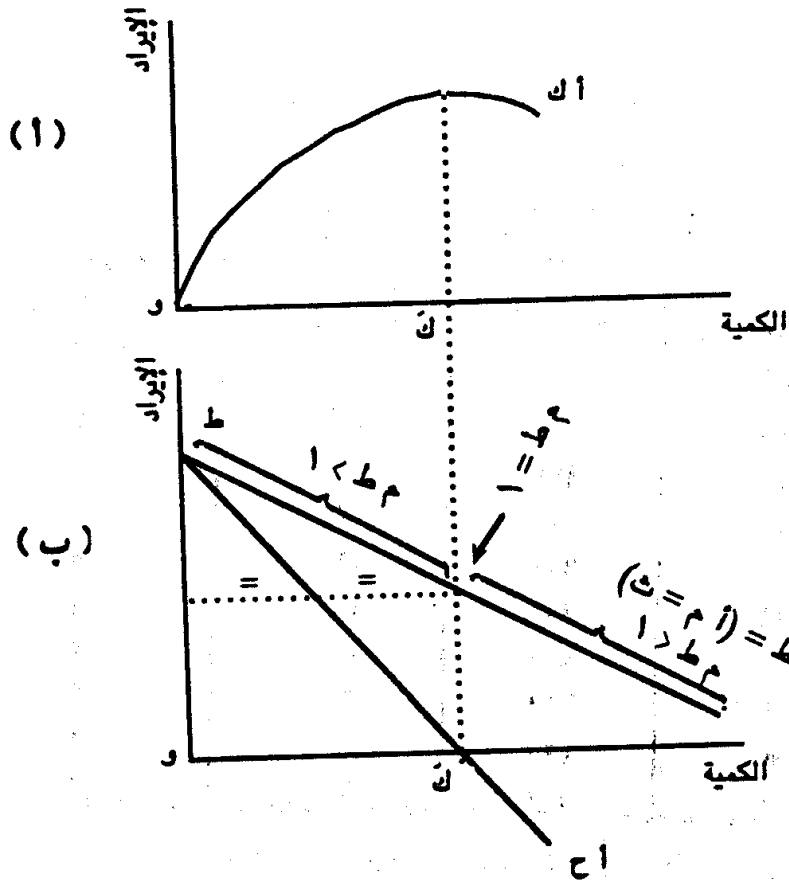
الكميات المباعة (حجم الإنتاج)	سعر البيع ث = جنيه	أ ك ألف جنيه	أ م = ث جنيه	أ ح > ث جنيه
١٠	١٦	١٦٠	١٦	١٦
٢٠	١٥	٣٠٠	١٥	١٤
٣٠	١٤	٤٢٠	١٤	١٨
٤٠	١٣	٥٢٠	١٣	١٠
٥٠	١٢	٦٠٠	١٢	٨
٦٠	١١	٦٦٠	١١	٦
٧٠	١٠	٧٠٠	١٠	٤
٨٠	٩	٧٢٠	٩	٢
٩٠	٨	٧٢٠	٨	صفر
١٠٠	٧	٧٠٠	٧	٢-

ويمكن تمثيل منحنيات الإيرادات الخاصة بالمنشأة التى تعمل فى سوق الاحتكار بيانياً على النحو الموضح بالشكل (١١-٤) .

ويوضح الشكل (٤-١١) منحنيات الإيراد الكلي والمتوسط والحدى للمنشأة التي تعمل في الأسواق الاحتكارية سواء كانت هذه السوق احتكار كامل أو منافسة احتكارية أو احتكار قلة .

ففي الجزء الأعلى من الشكل نلاحظ أن الإيراد الكلي يبدأ من الصفر ولكنه يتزايد بمعدلات بطيئة أو متناقصة مع زيادة الكميات المنتجة إلى أن يصل أقصى قيمة له عند حجم الإنتاج (و ك) ، وإذا زاد الإنتاج عن ذلك تبدأ الناتج الكلي في التناقص، وهنا يأخذ منحنى الإيراد الكلي شكل المنحنى (علاقة غير خطية) وليس خطأ مسقيماً كما سوق المنافسة الكاملة .

شكل رقم (١-٣)
إيرادات المنشأة في الأسواق الاحتكارية



وفى الجزء الأسفل من الشكل يكون منحنى (أ م) خطاً مستقيماً ينحدر لأسفل مع زيادة الكمية المنتجة ، حيث يمثل (أ م) السعر وإن السعر فى الأسواق الاحتكارية يتناقص مع زيادة الكمية المنتجة ، ويمثل منحنى (أ م) منحنى الطلب على منتجات المنشأة ، ويكون منحنى (أ ح) خطاً مستقيماً ولكنه ينصف المسافة المحصورة أسفل منحنى الطلب (أ م) ، أى أن الإيراد الحدى يكون دائماً أقل من (أ م) . ويلاحظ أن الإيراد الحدى يكون موجب عندما تكون (مر $\frac{1}{2}$) (النصف العلوى من منحنى الطلب) ، ويكون الإيراد الحدى مساوياً للصفر عندما يكون (أك) عند أقصى قيمة له عند حجم الإنتاج (و ك) وذلك عندما تكون (مر $\frac{1}{2}$) (نقطة منتصف منحنى الطلب) ، ويكون الإيراد الحدى سالب عندما يتناقص الإيراد الكلى عند أحجام الإنتاج التى تزيد (و ك) ، عندما تكون (مر $\frac{1}{2}$) (النصف الأسفل من منحنى الطلب).

٣ : طبيعة السوق وإيرادات المنشأة فى سوق منافسة (احتكار) القلة:

تحدد طبيعة السوق التى تعمل المنشأة فى إطارها شكل دالة إيرادات المنشأة ، فكما نعلم أن إيرادات المنشأة تحسب بضرب سعر الوحدة من المنتج فى الكمية المنتجة من هذا المنتج ، أى أن إيرادات المنشأة تتوقف على الكمية التى يمكن للمنشأة إنتاجها والسعر الذى يمكنها البيع به فى السوق ، وتحدد طبيعة السوق مدى قدرة المنشأة فى السيطرة على السعر أو كميات الإنتاج ، ومن ثم قدرة المنشأة على التحكم فى شكل دالة الإيرادات الخاصة بها.

١-٣ : طبيعة سوق احتكار (منافسة) القلة :

بتحليل المحددات الأربعة لدرجة تنافسية السوق التى تخضع لقواعد احتكار (منافسة) القلة ، نلاحظ أن سوق منافسة القلة تتميز الآتى :

(١) عدد قليل من المنتجين وعدد كبير من المشترين^(١):

يوجد عدد قليل نسبياً من المنشآت التي تعمل في سوق احتكار القلة، فعندما نسمع عن الثلاثة الكبار أو الأربعة الكبار أو الستة الكبار فإننا نكون على يقين (نسبياً) بأن الصناعة تعمل في ظل احتكار القلة. ولا يعنى ذلك، بالطبع، أن الثلاثة أو الأربعة الكبار يتقاسمون السوق بأكمله، فربما يسيطر هذا العدد القليل من المنشآت على ٧٠٪ أو ٨٠٪ من السوق، بينما يعمل بجانبها مجموعة متنافسة من المنشآت الأصغر تتعامل في بقية السوق. وعندما يسيطر عدد قليل من المنشآت على السوق يكون لكل منها نصيب كبير من السوق بدرجة تجعل قراراتها وسياساتها مؤثرة على المنشآت الأخرى.

وحيث إن كل منشأة تعرض نسبة كبيرة من إجمالى إنتاج الصناعة، فإن السياسات والإجراءات التى تتخذها أى منشأة منهم فى محاولة لزيادة نصيبها من السوق سيكون لها أثر مباشر وفورى وجوهري على منافسيها، لهذا، يتعين على كل منشأة أن تدرس بعناية وحكمة ردود الأفعال التى تتوقعها من المنشآت المنافسة، وهى بصدد التفكير فى تغيير سعر السلعة ونفقات الإعلان ونوعية وجودة السلعة ... أو غيرها من الإجراءات التى تؤثر على المنشآت الأخرى العاملة فى السوق إذ من المتوقع أن تقوم هذه المنشآت المنافسة باتخاذ إجراءات مضادة تحمى بها نفسها، وفى جميع الأحوال عندما تقدم إحدى المنشآت على اتخاذ إجراءات ضارة بالآخرين سيكون هؤلاء على بينة من تحديد المنشأة المسئولة عن إحداث الضرر ويستطيعون بناءً على ذلك من الانتقام، ومن ثم يتعين على أى منشأة قبل البدء فى اتخاذ مثل هذه القرارات أن تقوم بدراسة وتحليل آثار كل إجراء وتقييمه، وهذا التداخل الواضح والمتبادل بين المنشآت العاملة فى السوق يمثل وضع مميز لاحتكار القلة.

(١) وعندما نواجه حالة سوق بها عدد قليل من المشترين في مواجهة عدد كبير من المنتجين (البائعين)، يطلق عليها سوق منافسة القلة للشراء Oligopsony.

وتمثل صناعة السيارات مثالا واضحا لسوق احتكار القلة ، ففي الولايات المتحدة تجاوز مبيعات السيارات سنوياً ١٠٠ مليار جنيه، تسيطر ثلاث شركات على ٩٧٪ من تلك المبيعات، ومن الأمثلة الأخرى لذلك صناعة الكيماويات، وصناعة الصلب، ومعظم صناعات السلع المنزلية الكهربائية ...

(٢) مجانس أو تمايز المُنتجات :

قد تنتج المنشآت العاملة في سوق احتكار القلة مُنتجات متجانسة أو مُنتجات متميزة ، وللمقارنة بين نوع السلع التي تنتجها المنشآت التي تعمل في إطار سوق احتكار القلة ، يمكن التمييز بين نوعين لأسواق احتكار القلة:

احتكار القلة التام Pure Oligopoly : وهو الحالة التي تنتج المنشآت العاملة في الصناعة مُنتجات متجانسة ، بحيث يكون مُنتج المنشأة (أ) متشابه بدرجة كبيرة جداً مع مُنتج المنشأة (ب) ... وهكذا .

وينطبق ذلك على جميع الصناعات التي تعمل في ظل احتكار القلة والتي تنتج المواد الخام أو السلع النصف مصنعة فإنها تعرض في العادة مُنتجات متماثلة للمشتري. فعلى سبيل المثال، نجد أن معظم المُنتجات المعدنية (من الصلب والنحاس والرصاص والزنك والألومنيوم) وكذلك الأسمت والمنسوجات تمثل مُنتجات متماثلة يقوم بإنتاجها عدد قليل من المنشآت التي تسيطر على السوق.

احتكار القلة التمايز Differentiated Oligopoly : وهو الحالة التي تنتج المنشآت العاملة في الصناعة مُنتجات متميزة ، بحيث يمكن تمييز مُنتج المنشأة (أ) بوضوح عن مُنتج المنشأة (ب) ... وهكذا، وقد يكون التمييز في بعض الخصائص المادية الفعلية للمُنتج ، أو التعبئة والتغليف، أو العلامات التجارية، أو مكان التسليم ، أو الضمان وخدمات ما بعد البيع للمُنتجات ... وغيرها.

وينطبق ذلك على جميع الصناعات التي تعمل في ظل احتكار القلة وتنتج

سلعة استهلاكية نهائية حيث تعرض هذه المنشآت عادة مُنتجات مميزة للمشتريين. ومن أمثلة هذه السلع : السيارات وإطارات السيارات والمنتجات البترولية، والصابون، والسجائر والأقلام والعديد من الأجهزة الكهربائية وصناعة الأدوية،..... وغيرها من السلع التي تنتجها صناعات تعمل في ظل احتكار القلة ، حيث يكون التمييز السلمي الاحتكاري واضحاً إلى درجة كبيرة .

(٣) صعوبة انتقال عناصر الإنتاج :

يعتبر دخول منشآت جديدة للصناعة التي تعمل في إطار سوق احتكار القلة عملية صعبة للغاية ، وأيضاً فإن خروج منشآت قائمة من الصناعة يعد أمراً صعباً نظراً لضخامة استثمارات المنشأة ، والتي يصعب اتخاذ قرار بتصفيتها وتحويلها لفرع إنتاجي آخر.

وإذا كانت الصناعات التي تعمل في إطار الاحتكار الكامل تعد صناعات مغلقة تماماً ولا تسمح بدخول مُنتجين جدد، تظل الاحتمالات قائمة لدخول منشآت جديدة للصناعات التي تعمل في إطار احتكار القلة ، ولكنها تكون غاية في الصعوبة والتعقيد بما يحوطها من معوقات كثيرة^(١) . لذلك فإن انتقال الموارد من وإلى الصناعة لن يكون بالسهولة والسرعة المرغوبتين.

(٤) معرفة ناقصة بظروف السوق :

قد تؤثر درجة الإلمام بحقائق الصناعة في مقدرة المنشأة التي تعمل في سوق احتكار القلة على تغيير قراراتها أكثر مما لو كانت تعمل في ظل الهياكل السوقية الأخرى، ففي احتكار القلة البحث قد تكون المعلومات المتاحة عن أسعار الموارد وتكلفة النقل والتكنولوجيا القائمة وغيرها من العوامل أكبر منها في حالة احتكار القلة المتمايز، وفي كل حالة يوجد أسرار خاصة أقل مما يجب أن يسمح به لمعظم

(١) سيتم تناول تلك الحواجز والمعوقات بالتحليل التفصيلي في البند ه من هذا الفصل.

المنشآت. وكثيراً ما ينتقل العمال عن منشأة إلى أخرى في نفس الصناعة ، وعندئذ يحقق المتجشون في المنشآت التي انتقل إليها العمال مكاسب نتيجة المعلومات الإضافية التي حصلوا عليها من هؤلاء العمال عن المنشآت التي كانوا يعملون بها من قبل، وقد يفعلون ذلك عفويّاً أو عمداً. ولا يخفى كذلك أن هناك قدراً معيناً من الجاسوسية الصناعية الصريحة، وهو أمر ليس بجديد في الصناعات التي تعمل في ظل احتكار القلة . وتلجأ كثير من المنشآت إلى فرض نطاق كامل من السرية والأمن حول الأبحاث وأنشطة التطوير وخطط المنتجات الجديدة وغيرها من الأنشطة التي نخشى من انتقالها إلى المنشآت المنافسة.

وفي بعض الحالات، حيث يغيب الإلزام القانوني، فقد ترفض المنشآت أن تعطى معلومات (مثل مستويات المخزون) للأجهزة الحكومية ، وهي معلومات تساعد في تقويم حالة الاقتصاد القومي برمه ، نظراً لأن إتاحة مثل هذه المعلومات للمنشآت المنافسة ينظر إليه على أنه ضرر محتمل. وكل ذلك يحد بالطبع من تدفق المعلومات داخل الصناعة

٢-٣: إيرادات المنشأة في سوق احتكار (منافسة) القلة:

ويترتب على تلك الخصائص الأربعة مجتمعة أن منحني الطلب على منتج المنشآت التي تعمل في سوق احتكار القلة سيكون سالب الميل، وتعتمد درجة استجابة الكمية المباعة للتغير في السعر على درجة الاختلاف بين المنتجات، فقد يكون هناك مجال قليل لاختلاف السعر بين المنشآت التي تنتج منتجات متجانسة مثل المنشآت التي تعمل في صناعة مواد البناء، بينما هناك اختلاف كبير في السعر بين المنتجات التي بينها تمايز كبير مثل السيارات. وكما سوف نرى فإن هناك صوراً معينة وبالذات في حالة احتكار القلة البحت نعتبرها متلقياً للسعر (Price Takers) ومن ثم تتصرف مثل المنشآت التي تعمل في ظل المنافسة التامة ، ويتخذ منحني الطلب لها شكلاً أفقياً.

وتواجه المنشأة الفردية العاملة في سوق احتكار القلة ظروف متباينة للطلب،

خلافاً للمنشآت العاملة في إطار هياكل الأسواق الأخرى. ففي بعض الحالات يكون بمقدور المنشأة التنبؤ بردود أفعال المنشآت الأخرى تجاه التعديلات التي تجريها المنشأة ، وفي مثل هذه الحالات يسهل تحديد منحني الطلب الذي يواجهه المنشأة الفردية ، فإنه في حالات أخرى يتعذر علي المنشأة التنبؤ بردود أفعال المنشآت الأخرى تجاه التعديلات التي تجريها المنشأة ، ومن ثم يتعذر علي المنشأة تحديد شكل وقوة منحني الطلب الذي يواجهه المنشأة الفردية.

٤ : طبيعة السوق وإيراد المنشأة في المنافسة الاحتكارية:

تحدد طبيعة السوق التي تعمل المنشأة في إطارها شكل دالة إيرادات المنشأة ، فكما نعلم أن إيرادات المنشأة تحسب بضرب سعر الوحدة من المنتج في الكمية المنتجة من هذا المنتج ، أي أن إيرادات المنشأة تتوقف علي الكمية التي يمكن للمنشأة إنتاجها والسعر الذي يمكنها البيع به في السوق، وتحدد طبيعة السوق مدى قدرة المنشأة في السيطرة علي السعر أو كميات الإنتاج ، ومن ثم قدرة المنشأة علي التحكم في شكل دالة الإيرادات الخاصة بها.

٤-١ : طبيعة سوق المنافسة الاحتكارية :

تعتبر سوق المنافسة الاحتكارية أقرب لخصائص سوق المنافسة الكاملة منها لسوق الاحتكار، وتحليل المحددات الأربعة لدرجة تنافسية السوق التي تخضع لقواعد المنافسة الاحتكارية ، نلاحظ أن سوق المنافسة الاحتكارية تتميز بالآتي :

١) عدد كبير نسبياً من البائعين ووجود كبير جداً من المشترين^(١):

حيث يوجد عدد كبير من المنشآت التي تعمل في سوق المنافسة الاحتكارية، ولكن هذا العدد أقل بصفة عامة من عدد المنشآت التي تعمل في سوق المنافسة الكاملة . ولا يشترط أن يكون هذا العدد ١٠٠٠ أو ١٠٠٠٠ منشأة تعمل بالصناعة ،

(١) وعندما نواجه حالة سوق بها عدد كبير نسبياً من المشترين في مواجهة عدد كبير جداً من المنتجين، يطلق عليها سوق منافسة احتكارية في جانب الشراء Monopsonistic Competition

ولكن ربما يكون ٣٠ أو ٤٠ أو ١٠٠ منشأة لهم نفس الحجم تقريباً. ومن المهم أن تقوم كل منشأة بإنتاج حصة صغيرة من حجم الإنتاج الكلى المعروض فى السوق من المنتج . وبالتالي لا يكون لأى من تلك المنشآت قدر كبير من حرية التصرف فى تحديد السعر، وتميل أسعار المنتجات فى المنشآت المختلفة إلى التقارب إلى حد بعيد، ولكنها لاتصل إلى البيع بسعر واحد كما هو الحال فى المنافسة الكاملة .

(٢) تمايز المنتجات :

إن أهم يميز سوق المنافسة الاحتكارية أن المنشآت العاملة فى الصناعة تنتج منتجات متميزة عن بعضها، وقد يكون هذا التمايز باختلافات مادية حقيقية ، أو بالعلامة والأسم التجارية ، أو بالتعبئة والتغليف، أو بالماركة المسجلة ، أو أية ملامح أخرى تسمح للمستهلك بأن يفرق بين منتج منشأة وأخرى، وتجعله يفاضل بين تلك المنتجات.

(٣) درجة عالية من الحرية لانتقال عناصر الإنتاج :

يكون الدخول إلى والخروج من الصناعة فى سوق المنافسة الاحتكارية أسهل نسبياً ويكون وضعاً معتاداً ، وتكون القيود على دخول الصناعة قليلة جداً ، ويسهل التعامل معها، وفى العادة تكون قيود مفروضة بواسطة الحكومة مثل التراخيص الصحية ... وغيرها، كما أن رأس المال المطلوب لتلك المشروعات يكون غير ضخيم مما يساعد فى سهولة تكوين منشآت جديدة ودخولها للعمل فى هذه الصناعة .

(٤) معرفة كاملة تقريباً بظروف السوق :

تمتلك المنشآت فى سوق المنافسة الاحتكارية معلومات كاملة تقريباً حول العوامل المؤثرة فى السوق والتي قد تؤثر على القرارات داخل المنشأة . حيث تمتلك جميع المنشآت نفس الحرية والقدرة على الوصول إلى القاعدة التكنولوجية الحالية ، وتمتلك القدرة على الحصول على معلومات متساوية حول طلب السوق على منتجاتهم من خلال الاتحادات التجارية والمطبوعات الحكومية الخاصة ، وتمتلك جميع

المنشآت قدر معقول من المعرفة بالأسعار التي تفرضها المنشآت المنافسة ، وكذلك مستوى إنتاج أو مبيعات المنشآت الأخرى.

٤-٢: إيرادات المنشأة في سوق المنافسة الاحتكارية :

ينطبق على إيرادات المنشأة في سوق المنافسة الاحتكارية نفس أشكال منحنيات الإيراد التي تنطبق على المنشأة في سوق الاحتكار الكامل ، وقد سبق توضيح ذلك .

٥: حواجز دخول الصناعة وخلق الأسواق الاحتكارية :

هناك العديد من الحواجز التي تؤدي إلى الحد من حرية دخول مُنتجين جدد للصناعة ، ومن ثم تحد من المنافسة في السوق وتخلق أوضاع احتكارية في السوق قد تصل إلى الاحتكار الكامل ، وقد تكون تلك الحواجز اقتصادية أو فنية أو تشريعية أو غير ذلك .

ويفيد تحليل هذه الحواجز في تقديم تفسير ليس فقط لظهور سوق الاحتكار المطلق، ولكن كذلك تفيد في تفسير ظهور صور هياكل السوق الاحتكارية الأخرى سواء سوق المنافسة الاحتكارية ، أو سوق احتكار القلة . ففي حالة الاحتكار الكامل تكون هذه الحواجز ضخمة وقوية بدرجة تكفي لمنع دخول مُنتجين جدد للصناعة نهائياً. وعندما تكون هذه الموانع أقل درجة فإنها تسمح بظهور احتكار القلة حيث يسيطر على السوق عدد قليل جداً من المُنتجين لكل منهم تأثير قوى على السوق، وعندما تكون تلك الموانع أضعف قليلاً تسمح بظهور سوق المنافسة الاحتكارية حيث تسمح بظهور عدد كبير نسبياً من المنشآت العاملة في الصناعة ، وسوف يتم تناول تلك الحواجز^(١) بالتحليل التفصيلي على النحو التالي :

(١) وفورات الحجم :

إن الاتجاه إلى تطبيق الأساليب الفنية الجديدة (التكنولوجيا المتقدمة) في الصناعة من أجل تحقيق كفاية إنتاجية أعلى وتخفيض تكاليف الإنتاج مرهون بوجود وحدات

(١) قد تعمل تلك العوامل منفردة ، وقد يتحد عامل أو أكثر من تلك العوامل أو جميعها للحد من الدخول إلى الصناعة.

إنتاجية (منشآت) كبيرة الحجم ، سواء من الناحية المطلقة أو بالنسبة لحجم السوق ، فعندما تكون وفورات الحجم كبيرة وجوهرية فإن منحنى متوسط التكلفة للمنشأة سيستمر في التناقص إلى مدى كبير من الإنتاج . وعلى ضوء الطلب المحدد في السوق يعتمد تحقيق تكاليف منخفضة للوحدة ، ومن ثم أسعار منخفضة للوحدة على توافر عدد قليل من المنشآت الكبيرة أو في الحالة المتطرفة على وجود منشأة واحدة . مثال ذلك صناعة السيارات والحديد والصلب والألومنيوم . فإذا كانت هناك ثلاثة منشآت فقط تعمل في الصناعة وتمتع بوفورات الحجم المتاحة ، وتسيطر كل منها على ثلث السوق فلاشك أن هذه الظروف تجعل من الصعب على منافس جديد بل من المستحيل عليه أن يدخل هذه الصناعة ، فمن ناحية نجد أن المنشآت الجديدة التي تدخل السوق تبدأ في العادة بحجم صغير ، ويكون لديها فرصة قليلة للبقاء والصمود والتوسع أمام المنافسة القاتلة مع المنتجين الكبار الذين ثبتوا دعائمهم في السوق ، لأن المنشآت الصغيرة التي تدخل الصناعة لا تستطيع الاستفادة من الوفرة في التكلفة الذي تتمتع بها الثلاثة الكبار من المنتجين ، ومن ثم لا تستطيع تحقيق الأرباح اللازمة للاستمرار والنمو . فالمنافسين الجدد في صناعة السيارات أو صناعة للصلب لن ينجحوا في دخول مثل هذه الصناعة عن طريق نجاح عملياتهم والتوسع في صناعة صغيرة لا تكون لديها الإمكانيات الكافية التي تعينها على البقاء . والاختيار الوحيد الآخر أمامها هو البداية بحجم كبير أي تدخل الصناعة كمنتج كبير ، والحقيقة أن تحقيق ذلك في الواقع العملي يكون مستحيلاً ، إذ يصعب على مؤسسة جديدة ليس لها تجربة سابقة أن تكون قادرة على تأمين رأس المال اللازم للحصول على المعدات والأدوات الرأسمالية التي تقارن بمشروعاتها في المنشآت الثلاث الكبيرة العاملة في صناعة السيارات . فالعوائق المالية أمام البداية الكبيرة كثيرة وضخمة في كثير من الحالات بحيث تكون مانعة .

(٣) المنافع العامة : الاحتكارات الطبيعية :

إن وفورات الحجم تكون واضحة وقاطعة في بعض الصناعات .. وفي نفس

الوقت تكون المنافسة فيها غير عملية وغير ملائمة أو ببساطة غير قابلة للتطبيق مثل هذه الصناعات تسمى بالاحتكارات الطبيعية ، ويدرج تحتها معظم مشروعات المنافع العامة ، مثل : شركات الكهرباء والغاز والنقل العام والسكك الحديدية والمياه والصرف الصحي والمواصلات. وتحصل هذه الصناعات عامة على امتيازات خاصة من الدولة . ولما كانت هذه الصناعات لها طبيعة احتكارية تتعهد الحكومات بالقيام بها بنفسها أو الإشراف عليها.. وحين تمنح الدولة حقه امتياز لإحدى الشركات أو الهيئات بتقديم مثل هذه الخدمات كالنقل بالأتوبيسات أو إمداد الكهرباء مثلاً، فإنها تحتفظ لنفسها بحق تنظيم أعمال هذه الاحتكارات كي تمنع الاستغلال وسوء استخدام القوة الاحتكارية الممنوحة لها.

ولتوضيح ذلك دعنا نفترض وجود عدد من المنشآت التي تعمل في منطقة ما على توريد المياه أو الكهرباء يمثل إسرائفاً متزايداً للمجتمع وسوء في استخدام الموارد الاقتصادية . فأساليب الإنتاج في هذه الصناعات تحتم توظيف أموال كبيرة في استثمارات كثيفة من المعدات الرأسمالية الثابتة مثل المولدات الكهربائية ومعدات الضخ والتنقية وغيرها من المعدات التي تحمل المنشأة أعباء تكاليف ثابتة ثقيلة . وتتفاقم أعباء هذه التكاليف تبعاً للضرورة التي تحتم أن تكون هذه المعدات الرأسمالية كافية لمقابلة الطلب عليها عند الذروة والتي تحدث في أيام الصيف الحارة، حيث يقبل الأفراد على رى المساحات الخضراء بالمياه ويزيدون استخدام أجهزة التكييف ، ويعنى ثقل أعباء هذه التكاليف الثابتة أن تكاليف إنتاج الوحدة تتناقص مع زيادة عدد الأمتار المكعبة من المياه وعدد الكيلووات ساعة من الكهرباء التي توزعها كل منشأة ، لذلك فإن تواجد عدد من الموردين للمياه والكهرباء سوف يقسم السوق بينهم. ومن ثم ينخفض حجم مبيعات كل منافس منهم. وعلى ضوء انخفاض مبيعات المنشأة تضطر إلى العودة إلى الخلف على الجزء المتناقص من منحنى متوسط التكلفة . ويكون استخدام المنشآت للطاقة الثابتة غير كامل ويترتب على وجود مثل هذه الطاقات العاطلة ارتفاع تكلفة الوحدة ، ومن ثم ارتفاع سعر الكهرباء والمياه.

كذلك فإن المنافسة فى هذه الحالة قد تؤكد عدم جدواها. فوجود ستة شركات، مثلاً ، تقدم خدمات التليفون فى أحد المناطق يتضمن وضع غير ملائم فى أداء هذه الخدمة نتيجة لوجود عدد ٦ شركات للتليفون وعدد ٦ شركات لطبع وتوزيع دليل التليفون وربما ٦ فواتير كذلك . لضمان تسهيل الاتصال بين المقيمين بنفس المدينة . هذا من ناحية عدم ملائمة الخدمة فقد يستخدم أحد سكان منزل من المنازل خدمات شركة (١) مثلاً بينما يستخدم جاره خدمات الشركة (ب) . ومن ثم يكون الاتصال بينهم غير مباشر ولا يتم إلا عن طريق التنسيق بين الشركتين وهكذا، كذلك فإن كل منشأة من هذه المنشآت سوف يكون لها شبكاتها الخاصة بها ومحطات القوى الخاصة بها. ومن ثم يكون هناك إسراف فى تكرار إنشاء مثل هذه الشبكات. ومحطات القوى دون داعى .. الأمر الذى يحمل المستهلك بأعباء تكاليف ثابتة باهظة ، ويحمل المجتمع بأعباء تبديد فى الموارد وعدم استغلالها بكامل طاقتها.

ولما كانت المنشآت حريصة على توزيع أعباء تكاليفها الثابتة على أكبر عدد ممكن من المستفيدين بالخدمة ، ومن ثم تحقق أقل تكاليف للوحدة . فإن المنافسة على تخفيض السعر ستكون قاسية بل قاتلة فى حالة وجود عدد من المنشآت القائمة بتقديم الخدمة فى مثل هذه المرافق العامة . وقد تكون النتيجة خسائر وإفلاس المنافسين الضعفاء منهم وحتمية اندماج من تبقى منهم فى الإنتاج بعد هذه المعركة التنافسية . وظهور المحتكر الفرد بعد هذه العملية يدفعه إلى الرغبة فى تغطية الخسائر التى منى بها فى الماضى وتحقيق أرباح كاملة من الوضع الجديد المسيطر على السوق بتحديد أسعار باهظة على ما يقدمه من سلع.

ولتجنب هذه المساوئ الضارة بالمجتمع تقوم الحكومة بإنتاج هذه السلع والخدمات مباشرة أو تمنح امتياز لأحد المنشآت للتعهد بتوريد المياه والغاز الطبيعى والكهرباء وخدمات التليفون والسكك الحديدية والنقل بالأتوبيسات وغيرها من المرافق العامة المشابهة . وفى مقابل ذلك تحتفظ الحكومة بالحق فى تحديد المنطقة

الجغرافية التي يزاوّل فيها المحتكر نشاطه وعملياته وتحدد الأسعار التي يقدم بها سلعه وخدماته للجمهور. وينشأ نتيجة لذلك احتكار منضبط (أو تحت إشراف الدولة) بهدف تحقيق تكلفة منخفضة للوحدة ، ولكنه منضبط في ظل قواعد تنظمها الدولة لضمان استفادة المستهلك من هذه الوفورات في التكلفة.

(٣) ملكية المواد الخام الأساسية :

عندما تمتلك إحدى المنشآت أو تسيطر على المواد الخام الأساسية اللازمة للإنتاج فإنها بذلك تستطيع من خلال هذه الملكية أو السيطرة أن تمنع دخول منافسين في الصناعة ويكون ذلك واضحاً في الصناعات التي تعتمد على المواد الخام المعدنية كمدخلات لها، ومن الأمثلة التقليدية لمثل هذه الحالات .. المثال الخاص بشركة الألومنيوم الأمريكية التي احتفظت لنفسها بمركز احتكاري لعدة سنوات بسيطرتها على جميع المصادر الأساسية لمادة البوكسيت الذي يمثل المادة الخام الرئيسية في تصنيع الألومنيوم . كذلك فإن الشركة الدولية للنikkel بكندا ظلت تسيطر على نحو ٩٠٪ من احتياطات النikkel المعروفة عالمياً. وتمتلك شركة ديبيرز Debeers في جنوب أفريقيا معظم مناجم الماس في العالم.

(٤) براءات الاختراع والبحوث Patents and Research :

إن منح المخترع حق امتياز في السيطرة على إنتاج سلعة ما لعدة سنوات ، إنما يهدف إلى حماية المخترع من اغتصاب السلعة التي ابتكرها أو العملية الإنتاجية التي قدمها من جانب المنافسين الذين لم يساهموا بأي جهد أو وقت أو نفقات نقدية في سبيل تطويرها. وطبيعي أن براءات الاختراع تعطي المخترع مركز احتكاري طول حياة هذه البراءة . ولقد ساهمت حقوق الملكية أو براءات الاختراع في نمو عدد من المنشآت الصناعية العالمية العملاقة مثل شركات جنرال موتورز للسيارات، وفانشيونال كاش ريجستر لآلات تسجيل النقود، شركة جنرال الكتريك للأجهزة والمعدات الكهربائية وغيرها من كبرى الشركات العالمية .

وطبيعى أن الوصول إلى تطوير واختراع مُتَّجَات جديدة يحتاج إلى جهود مضمينة فى البحث والدراسة ونفقات ضخمة على البحوث والباحثين ، ولذلك فإن براءات الاختراع التى تمنح للمخترع تكون مشفوعة بالبحوث التى يستند عليها هذا الاختراع . وتكتسب المنشآت قوة احتكارية عن طريق ما تجربه من بحوث أو عن طريق شراء الاختراع من الآخرين لتقوى مركزها فى السوق . ويمكن استخدام الأرباح التى تحققها المنشآت من أحد الاختراعات الهامة التى تقدمها فى تمويل البحوث اللازمة لتطوير مُتَّجَات مبتكرة جديدة . وقد تكون القوة الاحتكارية المترتبة على براءات الاختراع تراكمية .

٥ (المنافسة غير النزيهة Unfair Competition :

ربما تلجأ بعض المنشآت إلى القضاء على منافسيها بل وتضع حائلاً دون دخول منافسين جدد بالتمادى فى ممارسات مخربة ووسائل قاسية تجاه المُتَّجِينَ الآخرين فى السوق . ومن الأساليب المألوفة فى هذا الصدد لجوء هذه المنشآت إلى التحقير من مُتَّجَات المنافسين ، وممارسة الضغوط على موردي المواد والموارد اللازمة للإنتاج كي تمتنع عن توريد الموارد المنافسين ، وتمارس ضغوط على البنوك لتقييد الإئتمان الممنوح لهم ، ومحاولة استقطاب الكفاءات من ذوى المهارات والخبرات والتخصصات المرتفعة ، وخفض الأسعار بهدف إفلاس المنافسين .

وتعد هذه الممارسات وسائل غير مشروعة ، ولكن التفرقة بين ما هو مشروع وما هو غير مشروع فى مسألة السياسات السعيرية مسألة ليست قاطعة ، إذ كيف يمكن التفرقة بين المنافسة السعيرية المستندة على ميزة نكتسبها المنشأة نتيجة لكفاءة إنتاجها وانخفاض تكلفة الإنتاج ، بين المنافسة السعيرية التى تتبع بقصد القضاء على المنافسين وإفلاسهم .

٦ (وفورات السبق والشهرة Economies of Being established :

لاشك أن المنشأة التى ثبتت دعائمها فى السوق وقطعت شوطاً فى ممارسة المهنة

لها ميزات متعددة تتفوق بها على المنشآت المنافسة الوليدة التي مازالت تحبوا في السوق، فهناك العديد من الأسباب والمبررات التي تبين قدرة المنشأة العاملة في السوق على الاستمرار والازدهار بينما المنشأة الحديثة لسبب أو لآخر حين تبدأ في التأسيس قد تفشل وتغلق أبوابها. فالمنشآت القائمة والتي قطعت شوطاً في ممارسة الأعمال في السوق تتوافر لديها القدرة على الحصول على ما تحتاجه من تمويل في أسواق المال بشروط أيسر، إضافة إلى ما تتمتع به هذه المنشآت من وجود كوادرات إدارية عالية الكفاءة تعمل بها جنب إلى جنب مع خبراء من العاملين بها في مجالات تخصصهم. وأسبقية تواجد مثل هذه المنشآت يكسبها خبرة بوضع السياسات المختلفة فتجنب السياسات الغير ملائمة، وتتخلص من الأفراد الغير أكفاء من الكوادرات الإدارية. كذلك فإن مثل هذه المنشآت تكون في وضع يسمح لها بالتوسع وزيادة نصيبها في السوق بالاعتماد على التمويل الذاتي (الداخلي).

غير أن المنشآت الوليدة تصادف صعوبات جمة في تدبير ما تحتاجه من أموال لتمويل رأس المال. وتفتقر إلى الخبرة في وضع السياسات وفي الكوادرات التي تعمل بها. وحتى إذا توافرت لهذه المنشآت الحديثة الأموال اللازمة فإن المخاطر الإضافية المترتبة على استثمار هذه الأموال في منشأة حديثة تفرض على صاحب المال أن يضع شروطاً قاسية غير مغرية للمنشأة.

كذلك فإن المنشأة القائمة قد تتمتع بشهرة واسعة وتدعم مبيعاتها بحمله إعلانية ضخمة، وتسوق منتجاتها من خلال قنوات تسويقية منظمة ومحكمة وتتعامل في السوق مع عملاء تقليديين تعودوا على السلعة لفترة طويلة. وومن ثم فإن المنشأة الوليدة تصادف صعوبات وعوائق تمويلية معقدة في سبيل تطوير منتجاتها والإعلان عنها، وإنشاء منافذ التسويق وتكوين عملاء لها.

٦: محدّدات أخرى لدرجة المنافسة في السوق:

من المهم عند هذه النقطة أن نقوم بتصحيح وتعديل التعريفات والتفسيرات السابقة لهياكل السوق المختلفة من عدة زوايا مختلفة

(١) العامل الجغرافى :

إن درجة المنافسة لصناعة أو منشأة معينة هى ، فى الواقع العملى ، ظاهرة جغرافية . بمعنى أن درجة المنافسة لصناعة معينة تعتمد على حجم السوق . فبالرغم من إمكانية وجود ٧٠ أو ٨٠ محل بقالة تعمل فى أحد المدن نجد أن أحد محلات السوبر ماركت بأحد ضواحي هذه المدينة ينافس محل أو اثنين فقط من محلات البقالة الصغيرة ، كذلك قد تبدو البنوك التجارية لأول وهلة وكأنها شديدة المنافسة ، إذا نظرنا إليها باعتبار أن هناك أكثر من ٨٠ بنكاً يعملون بمصر .. ولكن هناك بعض المناطق فى مصر التى لا نجد بها إلا بنك واحد أو اثنين فقط .

وباختصار ، ينبغى قبل تسمية أحد الصناعات بأنها منافسة أو محتكرة التأكد من أننا حددنا الحدود الجغرافية للسوق بشكل مناسب . فعدد المنشآت بمفرده لا يعتبر معياراً كافياً للحكم على درجة منافسة صناعة ما لم يؤخذ فى الاعتبار النطاق الجغرافى لسوق هذا العدد من المنشآت .

(٢) المنافسة داخل الصناعة ومع الصناعات الأخرى :

بالرغم من أهمية دراسة المنافسة داخل الصناعة يكون من الضرورى دراسة المنافسة بين المُنتَج نفسه ومنتجات صناعة أخرى . فعلى الرغم من إمكانية وجود عدد قليل من المنشآت التى تقوم بإنتاج سلعة ما ، إلا أنها قد تواجه منافسة شديدة من سلع أخرى مختلفة ، وهناك أمثلة عديدة لحالات المنافسة بين المُنتَجات ، فصناعة الألومنيوم مثلاً يغلب عليها طابع احتكار القلة فى سوق البائع ، حيث تسيطر عدد قليل من المنشآت على إنتاج الألومنيوم . وبالرغم من ذلك فإن الألومنيوم يواجه منافسة فى الاستعمال من الحديد والصلب والنحاس وحتى الخشب والبلاستيك ، حيث إمكانية استخدامها كبدايل للألومنيوم . لذلك ينافس الحديد الألومنيوم فى صناعة العديد من أجزاء السيارات ، ويتنافس الألومنيوم والنحاس بشدة فى سوق خطوط النقل والسبور المتحركة ، ويتنافس الألومنيوم مع الحديد والخشب فى مجال

التشييد، ويتنافس الصفيح مع الزجاج والبلاستيك والورق فى صناعة العبوات اللازمة للمشروبات.

٣) المنافسة غير السعرية :

إن المنافسة هى مفهوم أشمل وأعم من مجرد رغبة وقدرة على خفض السعر، فالمنافسة فى مجالات أخرى غير السعر قد تكون قاسية وهامة فى أحد الصناعات. فالاختلافات فى الجودة والإعلان والأنشطة الترويجية وغيرها تعتبر عناصر مهمة للمنافسة . فقد تكمل أو تضيف إلى المنافسة السعرية، وفى بعض الحالات قد تقضى عليها أو تحل محلها.

وقد تأتى المنافسة من سلعة جديدة ، أو تكنولوجيا جديدة ، أو مورد جديد، أو نوع جديد من التنظيم؛ وهى منافسة تتطلب تكلفة محددة أو ميزة فى الجودة ولا يقتصر أثرها على هامش الربح وإنتاج المنشآت القائمة ولكنها تؤثر كذلك على أسس بقائها .

ولعل صناعة المنسوجات تعد مثالا واضحا على ذلك، فقد نجد أن محتكر فرد يتمتع بالسيطرة على السوق وحده ويحقق أرباح طائلة فى تعامله بالمنسوجات الطبيعية، ولكن عندما يقدم لنا التطور التكنولوجى أنواع أخرى من المنسوجات مثل النيلون والأكليك... وغيرها من المنسوجات الصناعية التى أصبحت تنافس الأقمشة من الخامات الطبيعية ، فإن المركز الاحتكارى للمنتج السابق يتبدل ويتغير إلى حالة من المنافسة الشديدة.

ملحق الفصل الحادى عشر

العلاقة بين الثمن والإيراد الحدى ومرونة الطلب

يمكن إثبات العلاقة بين الإيراد الحدى والسعر ومرونة الطلب رياضياً على النحو التالى :

فقد علمنا أن دالة الإيراد الكلى هى :

$$أ ك = ث \times ك$$

$$\frac{\Delta أ ك}{\Delta ك} = ح$$

$$أ ك = ث + ك \left(\frac{\Delta ث}{\Delta ك} \right) \dots\dots\dots (١)$$

وقد علمنا أن دالة مرونة الطلب السعرية التالية :

$$\frac{ث}{ك} \times \frac{\Delta ك}{\Delta ث} = مر$$

$$\frac{ث}{ك} \div مر = \frac{\Delta ك}{\Delta ث}$$

$$\frac{مر \times ك}{ث} = \frac{\Delta ك}{\Delta ث}$$

ومن ثم فإن :

$$\frac{\Delta ك}{\Delta ث} = \frac{ث}{مر \times ك} \dots\dots\dots (٢)$$

بالتعويض عن $\frac{\Delta ك}{\Delta ث}$ من المعادلة (٢) فى المعادلة رقم (١)

$$أ ح = ث + ك \left(\frac{ث}{مرط \times ك} \right)$$

$$أ ح = ث + \frac{ث}{مرط}$$

وحيث أن م $\frac{ث}{مرط}$ دائماً سالبة

$$\therefore أ ح = ث - \frac{ث}{مرط} \dots\dots\dots (٣)$$

$$أ ح = ث \left(١ - \frac{١}{مرط} \right) \dots\dots\dots (٣)$$

ويكون الإيراد الحدى (أ ح) دائماً أقل من السعر (ث) بمقدار $\frac{ث}{مرط}$

ولاشتقاق مرونة الطلب من العلاقة السابقة في المعادلة (٣)

بأخذ المقدار $\frac{ث}{مرط}$ في طرف مستقل يصبح المعادلة

$$\frac{ث}{مرط} = أ ح - ث$$

بضرب الطرفين \times الوسطين

$$ث = مرط (أ ح - ث)$$

$$\frac{ث}{مرط} = \frac{ث}{أ ح - ث} \dots\dots\dots (٤)$$

ولاشتقاق السعر (ث) من العلاقة السابقة في المعادلة (٤) نقوم بضرب الطرفين \times الوسطين.

$$\text{ث} = \text{مر}_1 (\text{ث} - \text{أح})$$

$$\text{ث} = \text{مر}_1 \times \text{ث} - \text{مر}_1 \times \text{أح}$$

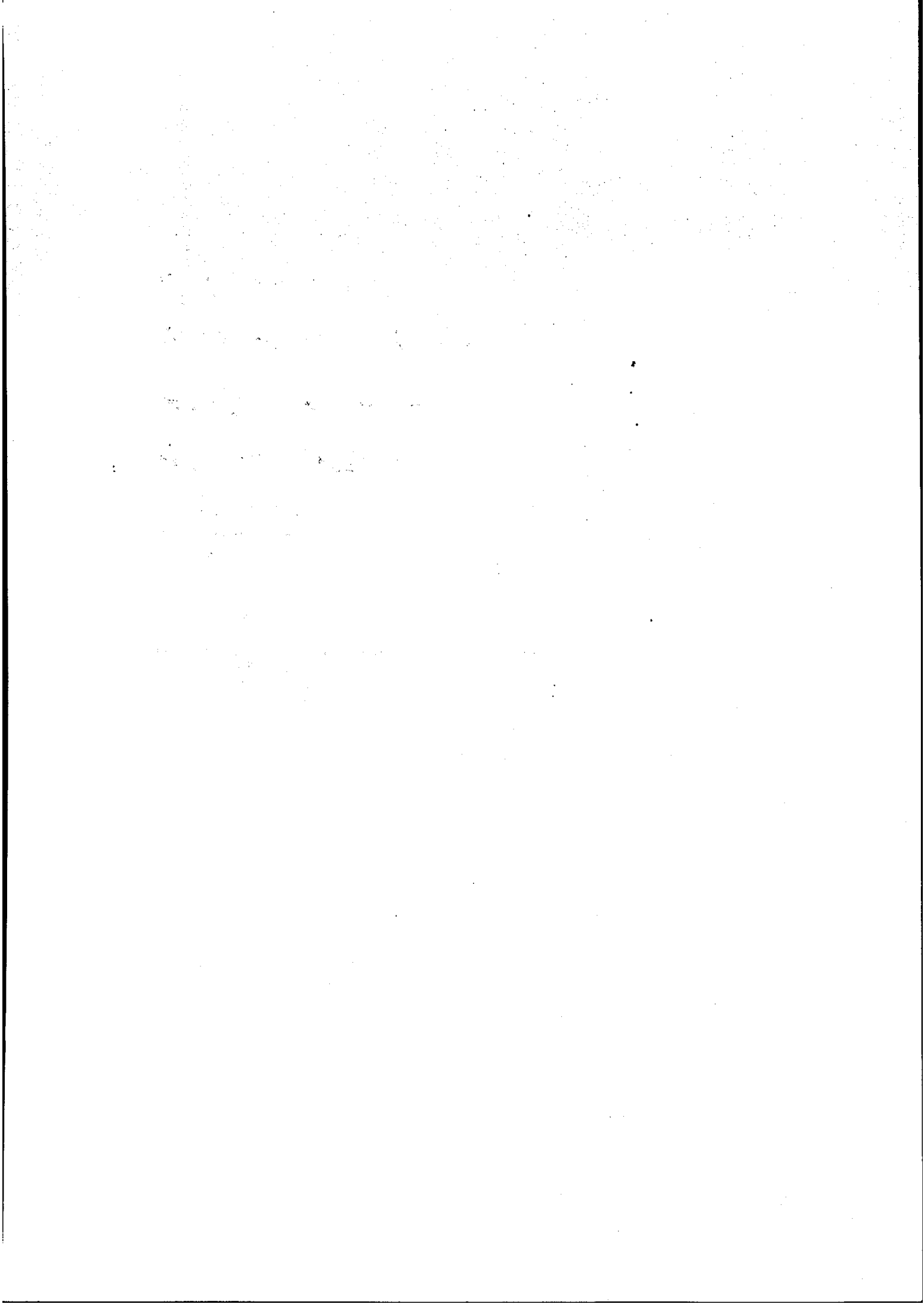
بأخذ المقدار $\text{مر}_1 \times \text{أح}$ في طرف مستقل

$$\text{مر}_1 \times \text{أح} = \text{مر}_1 \times \text{ث} - \text{ث}$$

$$\text{مر}_1 \times \text{أح} = \text{ث} (\text{مر}_1 - 1)$$

$$\text{ث} = \frac{\text{مر}_1 \times \text{أح}}{\text{مر}_1 - 1}$$

$$\text{ث} = \text{أح} \left(\frac{\text{مر}_1}{\text{مر}_1 - 1} \right) \dots\dots\dots (5)$$



الفصل الثانى عشر

اهداف الربحية للمنشأة فى سوق المنافسة الكاملة

إن الهدف الأول للمنشأة هو تحقيق أقصى ربح ممكن أو تحمل أدنى خسارة ممكنة فى الحالات التى تفرض تحقيق خسائر، ويطلق على الحالة التى تمكن المنشأة من تحقيق هذا الهدف حالة توازن المنشأة .

يمكن حساب الربح أو الخسارة باستئزال التكاليف الكلية من الإيرادات الكلية ،
أى أن :

$$\text{الربح (أو الخسارة)} = \text{الإيرادات الكلية} - \text{التكاليف الكلية}$$
$$ر = أ ك - ت ك$$

فإذا كان الفرق موجباً فإن ذلك يعنى تحقق أرباح للمنشأة (أى أن الإيرادات الكلية > التكاليف الكلية) ، ويكون هدف المنشأة فى هذه الحالة هو تعظيم الربح أى الوصول إلى حجم الإنتاج الذى يحقق أقصى ربح ممكن للمنشأة . وإذا كان الفرق صفر، فإن ذلك يعنى تحقيق المنشأة للأرباح العادية فقط (أى أن الإيرادات الكلية = التكاليف الكلية) ، ويكون هدف المنشأة فى هذه الحالة هو محاولة المحافظة على الاستقرار لحجم الإنتاج عند ذلك المستوى الذى يحقق الأرباح العادية . وإذا كان الفرق سالباً فإن ذلك يعنى أن المنشأة تحقق خسائر (أى أن الإيرادات الكلية < التكاليف الكلية) ، ويكون هدف المنشأة فى هذه الحالة تدنية الخسائر، أى محاولة الوصول إلى حجم الإنتاج الذى يحقق أقل خسارة ممكنة بشرط ألا تتجاوز الخسائر التكلفة الثابتة للإنتاج ، وإذا تجاوزت الخسائر التكلفة الثابتة للإنتاج يكون التوقف عن الإنتاج هو الوضع الأمثل فى هذه الحالة .

وفى جميع الحالات سيتحقق وضع التوازن للمنشأة مهما اختلف هدف الربحية الذى تنشده ، عندما تكون الإضافة إلى الإيراد الكلى المتحققة عن آخر وحدة تتجهها

المنشأة تساوى الإضافة إلى التكلفة الكلية المترتبة عن إنتاج تلك الوحدة الأخيرة .
وقد أطلقنا على الإضافة إلى الإيراد الكلى المتحقق عن زيادة الإنتاج أو المبيعات
بوحدة واحدة 'الإيراد الحدى' ، وأطلقنا على الإضافة إلى التكلفة الكلية المترتبة على
زيادة الإنتاج بوحدة واحدة 'التكلفة الحدية' ، أى أن شرط التوازن للمنشأة فى جميع
الأسواق سيكون:

$$أح = ت ح$$

١ : توازن المنشأة فى الأجل القصير :

كما اتضح من التحليل فى الباب الرابع فإن المنشأة تنتج فى الأجل القصير
باستخدام مدخلات إنتاج ثابتة وأخرى متغيرة ومن ثم تتحمل تكاليف أرباح ثابتة
وأخرى متغيرة ، لذلك قدرة المنشأة على تحقيق أهداف الربحية يتوقف على مدى
قدرتها على تخفيض إيرادات تغطي تكاليفها الثابتة والمتغيرة ، ومن ثم يمكن تحليل
توازن المنشأة فى الأجل القصير بحسب احتمالات الربح والخسارة التالية :

• توازن المنشأة مع تحقيق الأرباح الاقتصادية (غير العادية).

• توازن المنشأة مع تحقيق الأرباح العادية .

• توازن المنشأة مع تحقيق خسائر مقبولة .

• توازن المنشأة مع تحقيق الخسائر الحدية .

• توازن المنشأة مع ضرورة توقفها عن الإنتاج .

١-١ : توازن المنشأة فى الأجل القصير : هدف أقصى ربح ممكن :

فى هذه الحالة تتمكن المنشأة من تحقيق أرباح عند بعض أحجام الإنتاج ، ويكون
القرار الرشيد للمنشأة هو اختيار حجم الإنتاج الذى يعظم الربح ، أى حجم الإنتاج
الذى يمكن المنشأة من تحقيق أقصى ربح ممكن ، وفى هذه الحالة تحقق المنشأة الأرباح
غير العادية (الاقتصادية) وهى الإيرادات التى تفوق التكاليف الكلية ، وفى نفس
الوقت تحقق الأرباح العادية المحسوبة ضمن التكاليف الكلية كعائد لمورد التنظيم .

وتصل المنشأة إلى وضع التوازن كما أشرنا سابقاً عندما يتحقق شرط التوازن وهو : (أ ح = ت ح) ، ولكن في هذه الحالة سيكون الربح الكلى عند أقصى قيمة له ، وكذلك سيكون متوسط الربح (ربح الوحدة) عند أقصى قيمة له ، وسيكون الربح الحدى (الإضافة إلى الربح الكلى المترتب على آخر وحدة منتجة أو مبيعة) مساوياً للصفر :

$$\text{الربح الكلى} = أ ك - ت ك$$

وفي هذه الحالة سيكون $أ ك > ت ك$ عند التوازن

$$\text{متوسط الربح (ربح الوحدة)} = أ م - م ت ك$$

$$\frac{ر}{ك} =$$

وفي هذه الحالة سيكون $أ م < م ت ك$ عند التوازن.

$$\text{الربح الحدى} = أ ح - ت ح$$

$$\frac{ر \Delta}{\Delta ك} =$$

وسيكون عند التوازن مساوياً للصفر دائماً مهما تغير هدف الربحية للمنشأة، ومهما تغير هيكل السوق.

ويمكن توضيح وضع التوازن للمنشأة في هذه الحالة من دراسة وتحليل الشكل رقم (١-١٢).

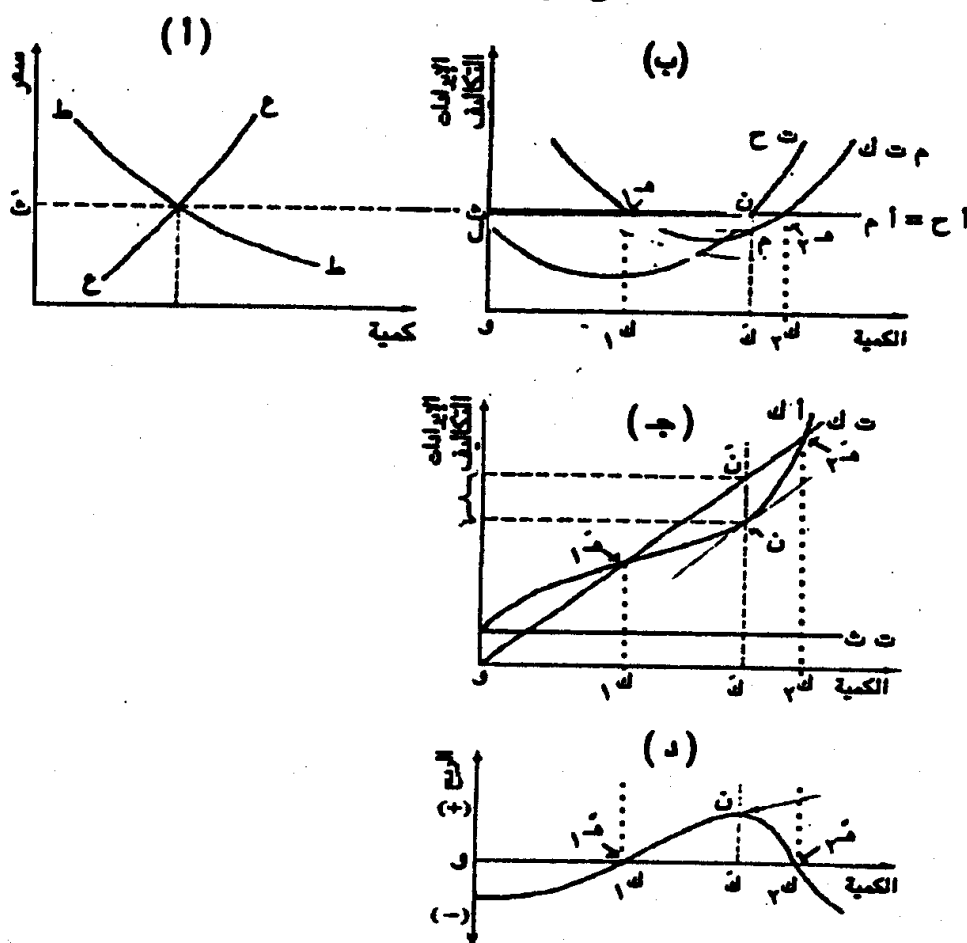
يمثل الجزء (أ) من الشكل (١-١٢) وضع توازن السوق أو الصناعة وفيه يتحدد السعر التوازنى للسوق عند تقاطع منحنى عرض السوق (ع ع) مع منحنى طلب السوق (ط ط) ، ليكون السعر التوازنى (ث) وهذا السعر سيكون السعر الذى تتعامل به جميع المنشآت العاملة فى تلك السوق أو الصناعة.

ويمكن تحديد الوضع التوازنى للمنشأة على أساس مدخل الإيراد المتوسط والتكلفة المتوسطة : كما يتضح من الجزء (ب) من الشكل (١٢-١) سيكون السعر (ث) هو منحنى الطلب الذى يواجه المنشأة وسيكون فى نفس الوقت هو الإيراد المتوسط والإيراد الحدى كذلك (أح = أم = ث) .

شكل رقم (١٢-١)

هدف أقصى ربح ممكن للمنشأة فى الأجل القصير

فى سوق المنافسة الكاملة



وسيتحقق توازن المنشأة عندما $أح = ث = ح$ عند النقطة (ن) ، أى أن قرار الإنتاج الرشيد للمنشأة سيكون إنتاج الكمية (و ك) ، ويمكنها بيع هذه الكمية بالسعر

السائد فى السوق (و ث) . وتحقق المنشأة بإنتاج الكمية (و ك) أقصى ربح ممكن ويعادل المستطيل (ل م ن ث) .

ويمكن تحديد الوضع التوازنى للمنشأة على أساس مدخل الإيراد الكلى والتكلفة الكلية : كما يتضح من الجزء (جـ) من الشكل (١-١٢) حيث يمثل الخط المستقيم (أ ك) الإيراد الكلى عند جميع أحجام الإنتاج ، ويمثل المنحنى (ت ك) التكلفة الكلية عند جميع أحجام الإنتاج ، ويمثل المنحنى (ت ث) التكلفة الثابتة ، ويتحقق توازن المنشأة عند النقطة (ن) على منحنى (ت ك) لأن هذه النقطة هى الوحيدة على منحنى (ت ك) التى يكون المماس لها موازى لمنحنى (أ ك) وبالتالي سيكون ميل منحنى (أ ك) مساوياً لميل منحنى (ت ك) عند هذه النقطة ، أى أن (أ ح = ت ح) ، ومن ثم سيكون القرار الرشيد للمنشأة هو إنتاج الكمية (و ك) ، وتحقق المنشأة بإنتاج هذه الكمية أقصى ربح ممكن ويعادل المسافة (ن ن) فى المنطقة المحصورة بين منحنى (أ ك) ومنحنى (ت ك) بين نقطتى التعادل (هـ هـ) .

ويمكن تحديد الوضع التوازنى للمنشأة باستخدام مدخل الربح الكلى : كما يتضح من الجزء (د) من الشكل (١-١٢) حيث يمثل المنحنى (ر) منحنى الربح الكلى (أ ك - ت ك) وهو يمثل المسافة المحصورة بين منحنى الإيراد الكلى (أ ك) ومنحنى التكلفة الكلية (ت ك) فى الجزء (جـ) من الشكل (١-١٢) ، ويتحقق أقصى ربح ممكن للمنشأة عند النقطة (ن) على المنحنى (ر) ومن ثم يكون القرار الرشيد للمنشأة هو إنتاج الكمية (و ك) ، وتحقق المنشأة بإنتاج هذه الكمية أقصى ربح ممكن يعادل المسافة (ك ن) .

نقطة التوازن ونقطة التعادل :

فى التحليل السابق علمنا أن نقطة التوازن للمنشأة تتحقق عندما (أ ح =

ت ح) وكان هذا الشرط متحققاً عند النقطة (ن) سواء فى الجزء (ب) أو (جـ) أو (د) من الشكل (١-١٢).

ولكن نقطة التعادل تتحقق عندما يتساوى الإيراد الكلى (أ ك) مع التكلفة الكلية (ت ك) ويتحقق ذلك عند النقطة (هـ_١ ، هـ_٢) فى الجزء (جـ) من الشكل (١-١٢) ، أو عندما يتساوى الإيراد المتوسط (أ م = ث) مع التكلفة المتوسطة الكلية (م ت ك) ، ويتحقق ذلك عند النقطة (هـ_١ ، هـ_٢) فى الجزء (ب) من الشكل (١-١٢) ، أو عندما يكون الربح الكلى (ر) مساوياً للصفر ، ويتحقق ذلك عند النقطة (هـ_١ ، هـ_٢) فى الجزء (د) من الشكل (١-١٢) . ومن الملاحظ أن نقطة التعادل تختلف عن نقطة التوازن ، حيث لا يشترط أن يكون (أ ح) يساوى (ت ح) عند نقطة التعادل ، فمن الجزء (جـ) من الشكل (١-١٢) نلاحظ أنه عند النقطة (هـ_١ ، هـ_٢) يتقاطع منحنى (أ ك) مع منحنى (ت ك) ومن ثم لا يكون المماس لمنحنى التكلفة الكلية عند (هـ_١ ، هـ_٢) موازياً لمنحنى (أ ك) ، وبالتالي لا يكون ميلهما متساوياً .

وإذا ألقينا نظرة إجمالية على الشكل (١-١٢) ، نلاحظ أن المنشأة تحقق خسائر فى البدايات الأولى للإنتاج ، حيث تكون خبرتها بالسوق ناقصة ، ويتحقق ذلك للمنشأة عند جميع أحجام الإنتاج التى تقل عن حجم الإنتاج (و ك_١) ، حيث يكون منحنى (ت ك) أعلى من منحنى (أ ك) فى الجزء (جـ) من الشكل (١-١٢) ، وكذلك يكون منحنى (م ت ك) أعلى من منحنى (أ م) فى الجزء (ب) من الشكل ، ويكون منحنى الربح الكلى (ر) أسفل المحور الأفقى فى الجزء (د) من الشكل .

وتصل المنشأة إلى نقطة التعادل (هـ_١) عند حجم الإنتاج (و ك_١) ، وعندما يزيد الإنتاج عن هذا الحجم تحقق المنشأة أرباحاً اقتصادية ، حيث يكون منحنى (أ ك) أعلى من منحنى (ت ك) فى الجزء (جـ) من الشكل ، وسيكون منحنى (أ م) أعلى من

منحنى (م ت ك) فى الجزء (ب) من الشكل، وسيكون منحنى الربح الكلى (ر) أعلى من المحور الأفقى فى الجزء (د) من الشكل، وتستمر المنشأة فى جنى هذه الأرباح الاقتصادية إلى أن تصل إلى نقطة تعادل جديدة عند النقطة (هـ) عندما تصل إلى حجم الإنتاج (و ك ٢).

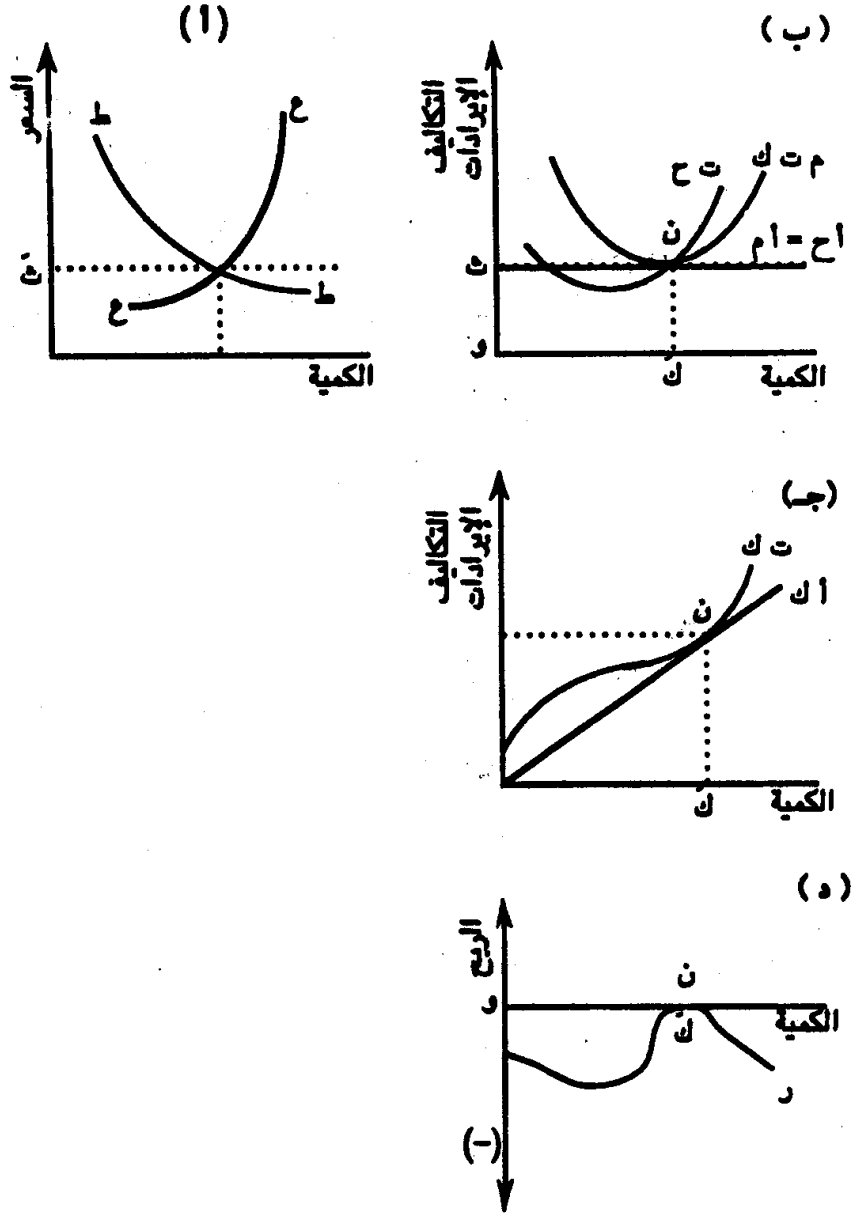
ولكن إذا قررت هذه المنشأة زيادة حجم الإنتاج عن (و ك ٢) فإنها ستحقق خسائر مرة ثانية، حيث سيكون منحنى (ت ك) أعلى من منحنى (أ ك) فى الجزء (جـ) من الشكل، وسيكون منحنى (م ت ك) أعلى من منحنى (أ م) فى الجزء (ب) من الشكل، وسيكون منحنى الربح الكلى (ر) أسفل المحور الأفقى فى الجزء (د) من الشكل، وستكون هذه الخسائر التى بدأت فى الظهور بعد حجم الإنتاج (و ك ٢) مؤشراً للمنشأة للبدء فى التفكير لاتخاذ قرار بالتوسع فى طاقات الإنتاج لزيادة حجم المشروع، وهذا لن يتحقق فى الأجل القصير ولكنه سيكون قرار تخطيطى يتعلق بالأجل الطويل.

٢-١: توازن المنشأة فى الأجل القصير: هدف التعادل وتحقيق الأرباح العادية:

فى هذه الحالة لا يمكن المنشأة من تحقيق الأرباح غير العادية عند أى حجم من أحجام الإنتاج، وتحقق خسائر عند جميع أحجام الإنتاج ماعدا حجم إنتاج وحيد عنده يتعادل الإيراد الكلى مع التكلفة الكلية، ويكون الربح أو الخسارة مساوياً للصفر، ويكون القرار الرشيد للمنشأة هو الاستقرار عند هذا الحجم من الإنتاج الذى يحقق الربح العادى وهو الربح المحسوب ضمن تكاليف الإنتاج.

ويمكن توضيح وضع التوازن للمنشأة فى هذه الحالة من دراسة وتحليل الشكل رقم (٢-١٢).

شكل رقم (٢-١٢)
هدف تحقيق المنشأة للأرباح العادية
فى سوق المنافسة الكاملة



يمثل الجزء (أ) من الشكل (٢-١٢) وضع توازن السوق أو الصناعة وفيه يتحدد السعر التوازنى للسوق عند تقاطع منحنى عرض السوق (ع ع) مع منحنى طلب

السوق (ط ط)، ليكون السعر التوازنى (ث) وهذا السعر سيكون السعر الذى تتعامل به جميع المنشآت العاملة فى تلك السوق أو الصناعة.

ويمكن تحديد الوضع التوازنى للمنشأة على أساس مدخل الإيراد المتوسط والتكلفة المتوسطة : كما يتضح من الجزء (ب) من الشكل (٢-١٢) سيكون السعر (ث) هو منحنى الطلب الذى يواجهه المنشأة وسيكون فى نفس الوقت هو الإيراد المتوسط والإيراد الحدى كذلك (أ ح = أ م = ث).

وسيتحقق توازن المنشأة عندما أ ح = ت ح عند النقطة (ن)، أى أن قرار الإنتاج الرشيد للمنشأة سيكون إنتاج الكمية (و ك)، ويمكنها بيع هذه الكمية بالسعر السائد فى السوق (و ث). وتحقق المنشأة بإنتاج الكمية (و ك) الربح العادى فقط، وهو الربح المحسوب ضمن (م ت ك) حيث يتعادل السعر مع (م ت ك) عند حجم الإنتاج التوازنى (و ك).

ويمكن تحديد الوضع التوازنى للمنشأة على أساس مدخل الإيراد الكلى والتكلفة الكلية : كما يتضح من الجزء (ج) من الشكل (٢-١٢) حيث يمثل الخط المستقيم (أ ك) الإيراد الكلى عند جميع أحجام الإنتاج، ويمثل المنحنى (ت ك) التكلفة الكلية عند جميع أحجام، ويمثل المنحنى (ت ث) التكلفة الثابتة، ويتحقق توازن المنشأة عند النقطة (ن) على منحنى (ت ك) لأن هذه النقطة هى الوحيدة على منحنى (ت ك) التى يكون المماس لها فبطقاً على منحنى (أ ك) وبالتالي سيكون ميل منحنى (أ ك) مساوياً لميل منحنى (ت ك) عند هذه النقطة، أى أن (أ ح = ت ح)، ومن ثم سيكون القرار الرشيد للمنشأة هو إنتاج الكمية (و ك)، وتحقق المنشأة بإنتاج هذه الكمية الربح العادى فقط حيث يتعادل (أ ك) مع (ت ك)، وبالتالي يمثل حجم الإنتاج (و ك) نقطة التوازن وفى نفس الوقت نقطة التعادل للمنشأة، وهذا الحجم من الإنتاج هو الوحيد الذى يجمع بين شرطى التوازن والتعادل فى المنشأة.

ويمكن تحديد الوضع التوازنى للمنشأة باستخدام مدخل الربح الكلى : كما

يتضح من الجزء (د) من الشكل (١٢-٢) حيث يمثل المنحنى (ر) منحنى الربح الكلى (أ ك - ت ك) وهو يمثل المسافة المحصورة بين منحنى الإيراد الكلى (أ ك) ومنحنى التكلفة الكلية (ت ك) فى الجزء (ج) من الشكل (١٢-٢)، ويتحقق الربح العادى للمنشأة عند النقطة (ن) على المنحنى (ر) ومن ثم يكون القرار الرشيد للمنشأة هو إنتاج الكمية (و ك) ، وتحقق المنشأة بإنتاج هذه الكمية الربح العادى حيث يكون الربح الاقتصادى مساوى للصفر.

٣-١: توازن المنشأة فى الأجل القصير: هدف أدنى خسارة ممكنة:

إذا انخفض سعر السلعة عن (م ت ك) عند جميع أحجام الإنتاج ، تحقق المنشأة فى هذه الحالة خسائر عند جميع أحجام الإنتاج ، ويكون القرار الرشيد للمنشأة هو اختيار حجم الإنتاج الذى يحقق أدنى خسارة ممكنة بشرط أن تكون الخسائر أقل من أو تساوى التكلفة الثابتة فى المنشأة. أى أن المنشأة تتمكن من تغطية جميع تكاليفها المتغيرة على الأقل وأن أمكنها تغطية جزء من التكاليف الثابتة ، يكون ذلك الوضع أفضل حالاً.

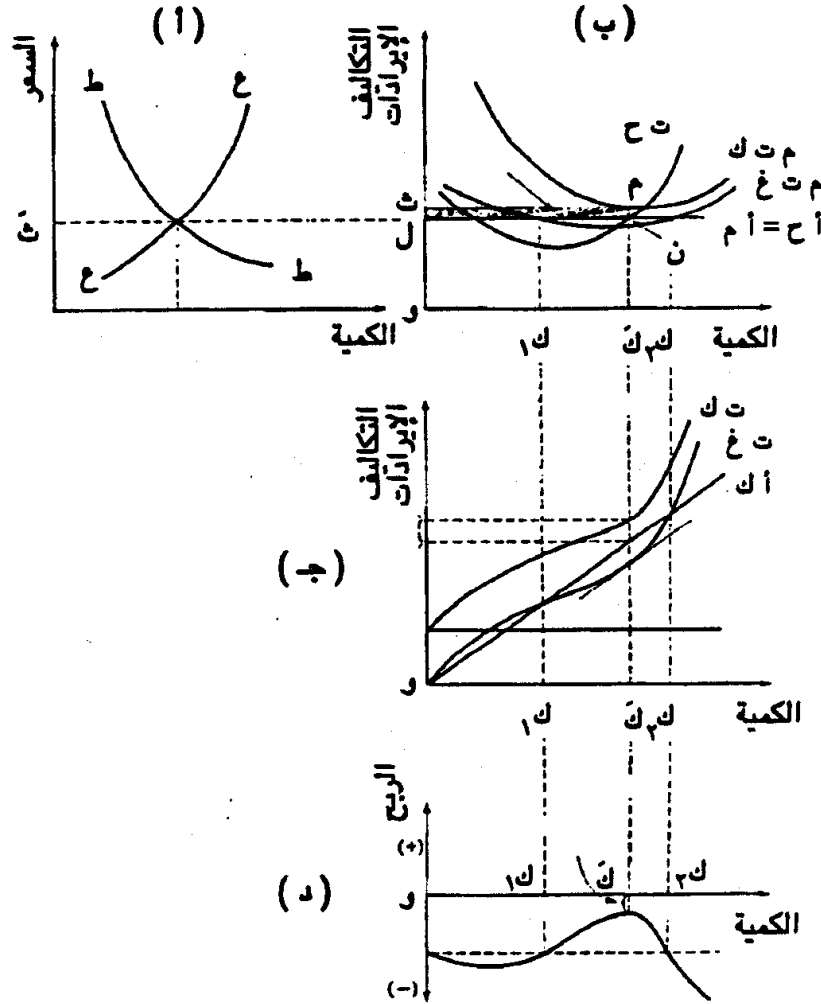
وفى هذه الحالة بالرغم من أن السعر أقل من (م ت ك) عند جميع أحجام الإنتاج ولكنه سيظل أعلى من (م ت غ) عند بعض أحجام الإنتاج ، وبالتالي سيكون (أ ك) أقل من (ت ك) عند جميع أحجام الإنتاج ، ولكن سيظل الإيراد الكلى أعلى من (ت غ) عند بعض أحجام الإنتاج .

وستستمر المنشأة فى الإنتاج كلما انخفض السعر حتى إذا وصل انخفاض السعر فى السوق إلى الحد الذى يتعادل السعر مع (م ت غ) ، ولكن إذا انخفض السعر عن (م ت غ) فسيكون القرار الرشيد للمنشأة التوقف عن الإنتاج ، كما سيتضح من التحليل التالى.

ويمكن توضيح وضع التوازن للمنشأة فى هذه الحالة من دراسة وتحليل الشكل رقم (١٢-٣) .

شكل (٣-١٢)

هدف أدنى خسارة ممكنة للمنشأة في الأجل القصير
في سوق المنافسة الكاملة



يمثل الجزء (١) من الشكل (٣-١٢) وضع توازن السوق أو الصناعة وفيه يتحدد السعر التوازني للسوق عند تقاطع منحنى عرض السوق (ع) مع منحنى طلب السوق (ط)، ليكون السعر التوازني (ث) وهذا السعر سيكون السعر الذي تتعامل به جميع المنشآت العاملة في تلك السوق أو الصناعة.

ويمكن تحديد الوضع التوازني للمنشأة على أساس مدخل الإيراد المتوسط

والتكلفة المتوسطة : كما يتضح من الجزء (ب) من الشكل (٣-١٢) سيكون السعر (ث) هو منحنى الطلب الذى يواجه المنشأة وسيكون فى نفس الوقت هو الإيراد المتوسط والإيراد الحدى كذلك (أ ح = أ م = ث) .

وسيتحقق توازن المنشأة عندما أ ح = ت ح عند النقطة (ن) ، أى أن قرار الإنتاج الرشيد للمنشأة سيكون إنتاج الكمية (و ك) ، ويمكنها بيع هذه الكمية بالسعر السائد فى السوق (و ث) . وتحقق المنشأة بإنتاج الكمية (و ك) أدنى خسارة ممكنة وتعادل المستطيل (ل ن م ث) .

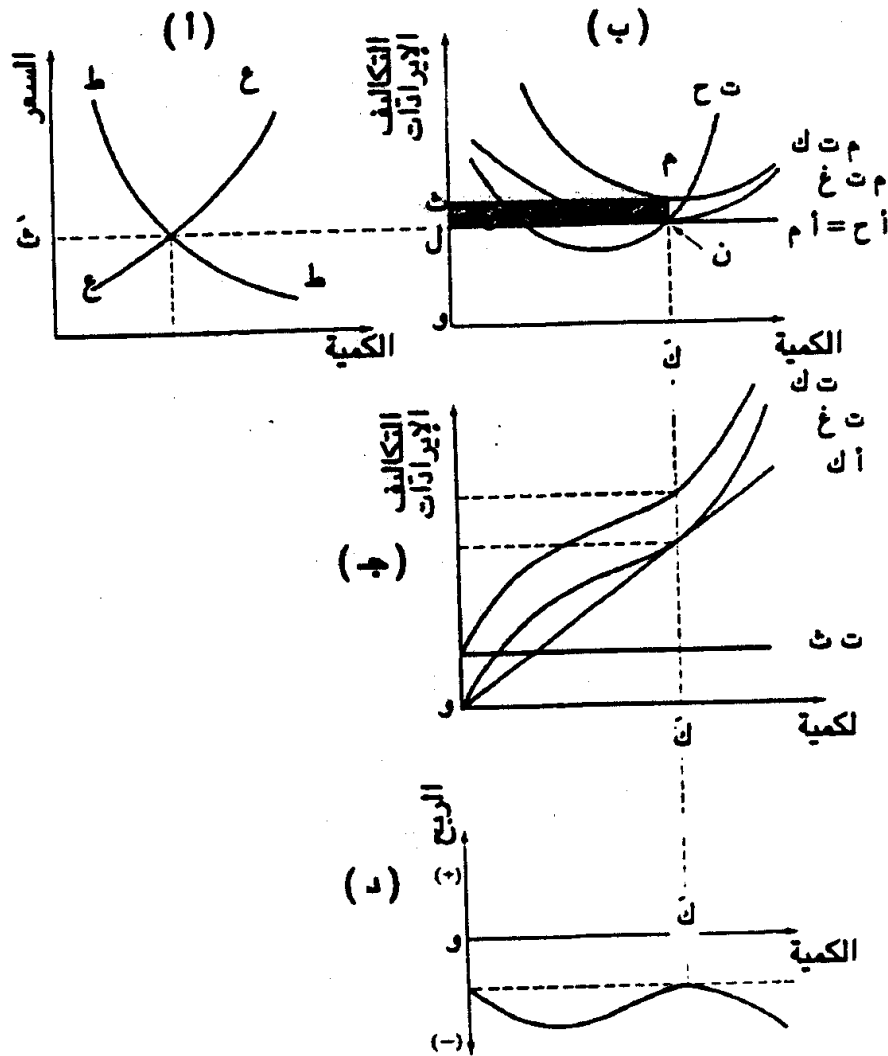
ويمكن تحديد الوضع التوازنى للمنشأة على أساس مدخل الإيراد الكلى والتكلفة الكلية : كما يتضح من الجزء (ج) من الشكل (٣-١٢) حيث يمثل الخط المستقيم (أ ك) الإيراد الكلى عند جميع أحجام الإنتاج ، ويمثل المنحنى (ت ك) التكلفة الكلية عند جميع أحجام ، ويمثل المنحنى (ت ث) التكلفة الثابتة ، ويتحقق توازن المنشأة عند النقطة (ن) على منحنى (ت ك) لأن هذه النقطة هى الوحيدة على منحنى (ت ك) التى يكون المماس لها موازى لمنحنى (أ ك) وبالتالي سيكون ميل منحنى (أ ك) مساوياً لميل منحنى (ت ك) عند هذه النقطة ، أى أن (أ ح = ت ح) ، ومن ثم سيكون القرار الرشيد للمنشأة هو إنتاج الكمية (و ك) ، وتحقق المنشأة بإنتاج هذه الكمية أدنى خسارة ممكنة تعادل المسافة (ن ن) فى المنطقة المحصورة بين منحنى (أ ك) ومنحنى (ت ك) بين حدى التوقف عن الإنتاج (ق ، ق٢) .

ويمكن تحديد الوضع التوازنى للمنشأة باستخدام مدخل الربح الكلى : كما يتضح من الجزء (د) من الشكل (٣-١٢) حيث يمثل المنحنى (ر) منحنى الربح الكلى (أ ك - ت ك) وهو يمثل المسافة المحصورة بين منحنى الإيراد الكلى (أ ك) ومنحنى التكلفة الكلية (ت ك) فى الجزء (ج) من الشكل (٣-١٢) ، وتحقق أدنى خسارة ممكنة للمنشأة عند النقطة (ن) على المنحنى (ر) ومن ثم يكون القرار الرشيد للمنشأة هو إنتاج الكمية (و ك) ، وتحقق المنشأة بإنتاج هذه الكمية أقصى ربح ممكن يعادل المسافة (ك ن) .

وبلاحظ أنه بالرغم من أن المنشأة تحقق خسائر ولكنها تستمر فى الإنتاج، ولكن إذا كانت خسائر المنشأة مساوية للتكلفة الثابتة، أى أن المنشأة تغطى التكاليف المتغيرة فقط ولن تتمكن من تغطية التكاليف الثابتة فسيكون هذا الحجم من الإنتاج. وذلك السعر السائد فى السوق هما الحد الفاصل بين التوقف والاستمرار فى الإنتاج، وذلك كما يوضحه الشكل رقم (٤-١٢)

شكل رقم (٤-٢)

هدف أدنى خسارة ممكنة للمنشأة فى الأجل القصير
فى سوق المنافسة الكاملة (الحالة الحدية)



٤-١ :توازن المنشأة فى الاجل القصير: حالة التوقف عن الإنتاج:

وفى هذه الحالة تحقق المنشأة خسائر عند جميع أحجام الإنتاج، وتكون أقل خسارة يمكن أن تصل إليها المنشأة - فى حال اتخاذ قرار بالاستمرار فى الإنتاج - أكبر من التكلفة الثابتة ، لذلك سيكون القرار الرشيد للمنشأة التوقف عن الإنتاج وتحمل خسائر، تعادل التكلفة الثابتة . وذلك لأن استمرار المنشأة فى الإنتاج يعنى أن هذه المنشأة لن تتمكن من تغطية جميع التكاليف المتغيرة ، وكذلك التكاليف الثابتة.

ويمكن توضيح وضع التوازن للمنشأة فى هذه الحالة من دراسة وتحليل الشكل رقم (٥-١٢) .

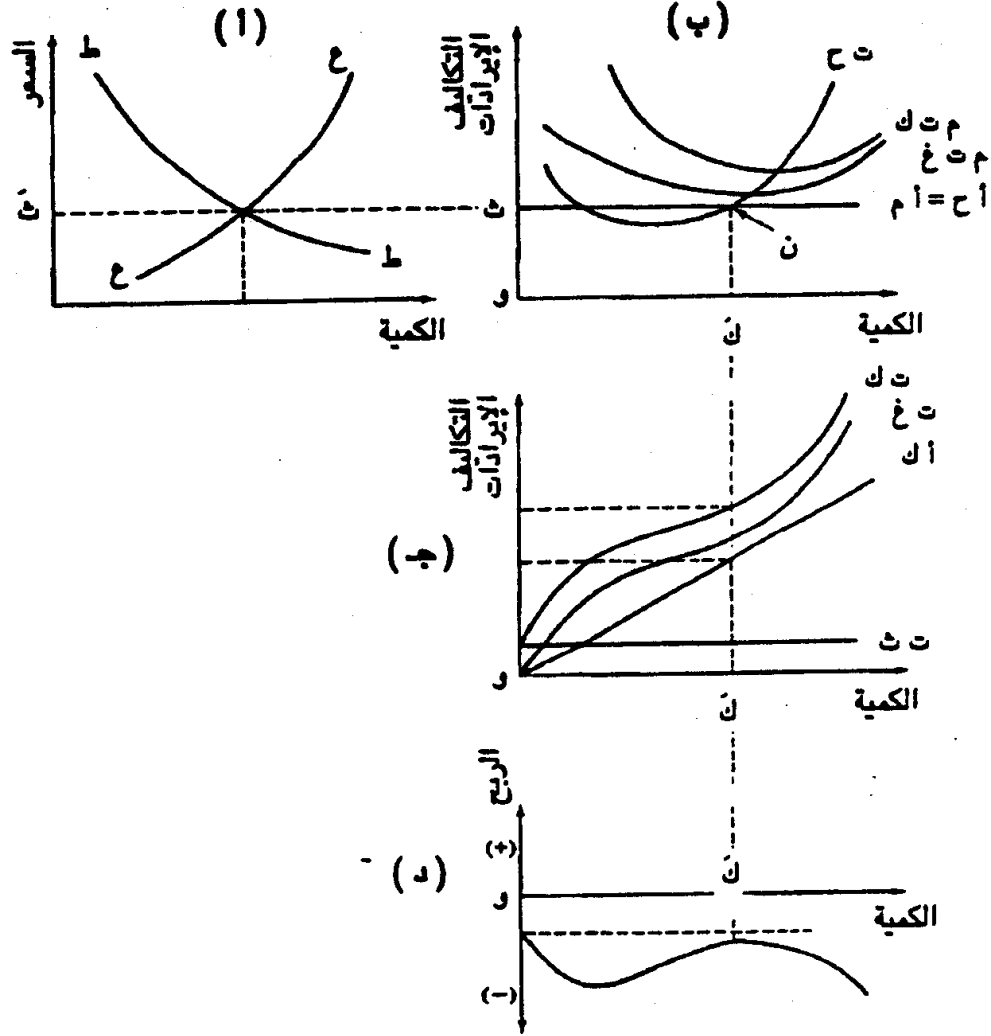
يمثل الجزء (أ) من الشكل (٥-١٢) وضع توازن السوق أو الصناعة وفيه يتحدد السعر التوازنى للسوق عند تقاطع منحنى عرض السوق (ع ع) مع منحنى طلب السوق (ط ط) ، ليكون السعر التوازنى (ث) وهذا السعر سيكون السعر الذى تتعامل به جميع المنشآت العاملة فى تلك السوق أو الصناعة.

ويمكن تحديد الوضع التوازنى للمنشأة على أساس مدخل الإيراد المتوسط والتكلفة المتوسطة : كما يتضح من الجزء (ب) من الشكل (٥-١٢) سيكون السعر (ث) هو منحنى الطلب الذى يواجهه المنشأة وسيكون فى نفس الوقت هو الإيراد المتوسط والإيراد الحدى كذلك (أ ح = أ م = ث) .

وسيتحقق توازن المنشأة عندما أ ح = ت ح عند النقطة (ن) ، ولكن إذا اتخذت المنشأة قراراً بإنتاج الكمية (و ك) ، ويمكنها بيع هذه الكمية بالسعر السائد فى السوق (و ث) . ولكن هذا السعر أقل من (م ت غ) ، وهذا يعنى أن خسائر المنشأة تفوق التكاليف الثابتة ، لذلك سيكون القرار الرشيد للمنشأة هو التوقف عن الإنتاج والخروج مؤقتاً من السوق.

ويمكن تحديد الوضع التوازنى للمنشأة على أساس مدخل الإيراد الكلى والتكلفة الكلية : كما يتضح من الجزء (ج) من الشكل (٥-١٢) حيث يمثل الخط

شكل رقم (٥-١٢)
حالة توقف المنشأة عن الإنتاج في الأجل القصير
في سوق المنافسة الكاملة



المستقيم (أ ك) الإيراد الكلى عند جميع أحجام الإنتاج ، ويمثل المنحنى (ت ك) التكلفة الكلية عند جميع أحجام ، ويمثل المنحنى (ت ث) التكلفة الثابتة ، ويتحقق توازن المنشأة عند النقطة (ن) على منحنى (ت ك) لأن هذه النقطة هي الوحيدة على منحنى (ت ك) التي يكون المماس لها موازى لمنحنى (أ ك) وبالتالي سيكون ميل منحنى (أ ك) مساوياً لميل منحنى (ت ك) عند هذه النقطة ، أى أن (أ ح = ت ح) ، ولكن يلاحظ أنه عند إنتاج الكمية (و ك) ، تحقق المنشأة خسائر تعادل المسافة (ن ن)

وهى تفوق التكاليف الثابتة (ن ن) ومن ثم يكون القرار الرشيد للمنشأة هو التوقف عن الإنتاج مؤقتاً.

ويمكن تحديد الوضع التوازنى للمنشأة باستخدام مدخل الربح الكلى : كما يتضح من الجزء (د) من الشكل (٥-١٢) حيث يمثل المنحنى (ر) منحنى الربح الكلى (أك - ت ك) وهو يمثل المسافة المحصورة بين منحنى الإيراد الكلى (أك) ومنحنى التكلفة الكلية (ت ك) فى الجزء (ج) من الشكل (٥-١٢)، وتحقق أدنى خسارة ممكنة للمنشأة عند النقطة (ن) على المنحنى (ر) ولكن هذه الخسارة ستكون أكبر من التكاليف الثابتة ، ويكون القرار الرشيد هو توقف المنشأة مؤقتاً عن الإنتاج .

٢: اشتقاق منحنى عرض المنشأة والصناعة فى الأجل القصير:

يمكن اشتقاق منحنى عرض المنشأة من البيانات التى يتيحها منحنى التكلفة الحدية للمنشأة ، إذ أن الكمية المعروضة من جانب المنشأة تتحدد بتحقيق شرط التوازن وهو (أ ح = ت ح) ، وحيث أن الإيراد الحدي للمنشأة فى سوق المنافسة الكامل هو نفسه سعر بيع الوحدة من السلعة ، فيتم اشتقاق منحنى عرض المنشأة بمقارنة السعر مع التكلفة الحدية داخل المنشأة.

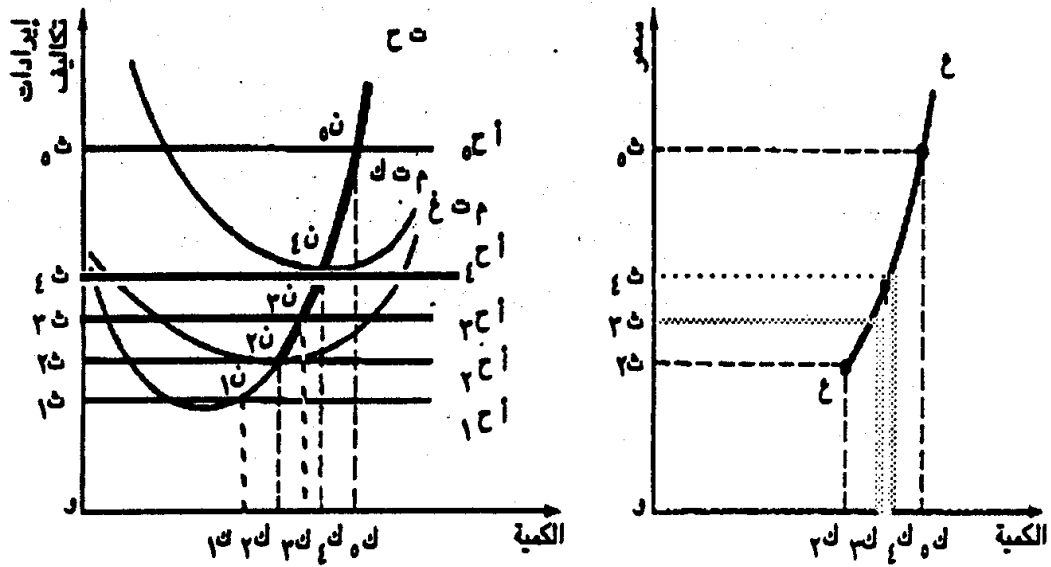
١-٢: منحنى عرض المنشأة:

إن التحليل فى البنود السابقة يزودنا بمعلومات ومفاهيم كافية لاشتقاق منحنى عرض المنشأة فى الأجل القصير، ويمثل منحنى عرض المنشأة الجزء الصاعد من منحنى التكلفة الحدية يبدأ عندما تتعادل (ت ح) مع (م ت غ) ويكون ذلك عند أدنى نقطة على منحنى (م ت غ) . أى أن منحنى (ت ح) للمنشأة فى الأجل القصير يوضح جميع الكميات التى ترغب وتقدر المنشأة على إنتاجها فى ظل الأسعار المختلفة المحتملة فى السوق. فعند أى سعر ستقوم المنشأة بإنتاج الكمية التى يتعادل عندها هذا السعر مع التكلفة الحدية ، بهدف تحقيق أقصى ربح ممكن أو أدنى خسارة ممكنة ، كما أتضح لنا من التحليل السابق، وستكون الكمية المنتجة (المعروضة) صفر

، عندما يكون السعر أقل من أدنى (م ت غ) للمنشأة وبالتالي سيكون أول سعر يغري المنشأة على البدء فى الإنتاج هو السعر الذى يساوى أدنى (م ت غ).

شكل رقم (٦-١٢)

اشتقاق منحنى عرض المنشأة فى الأجل القصير
فى سوق المنافسة الكاملة



ويمكن توضيح ذلك من دراسة وتحليل الشكل (٦-١٢) ، فإذا افترضنا أن السعر السائد فى السوق هو السعر (ث_١) بتحقيق شرط توازن المنشأة (أ ح_١ = ت ح) عند النقطة (ن_١) وتكون الكمية المنتجة (و ك_١) ، ولكن عند هذا الحجم نلاحظ أن السعر أقل من (م ت غ) أى هذا الحكم من الإنتاج سيحقق خسائر للمنشأة أكبر من التكلفة الثابتة ، لذلك ستقرر المنشأة التوقف عن الإنتاج عند هذا السعر، أى أنه عند (ث_١) ستكون الكمية المعروضة صفر وليست (و ك_١) . وعندما يرتفع السعر ليصل إلى (ث_٢) يتحقق شرط توازن المنشأة (أ ح_٢ = ت ح) عند النقطة (ن_٢) ، وتكون الكمية المنتجة (و ك_٢) ، وعند هذا الحجم يتعادل السعر مع (م ت غ) أى المنشأة تحقق خسارة ولكنها تعادل التكاليف الثابتة وهنا قد يتساوى قرار المنشأة بالبدء فى الإنتاج أو التوقف، ولكنها غالباً ستقرر البدء فى الإنتاج لتجد لها مكاناً فى السوق، أى أنه عند

السعر (ث_٢) ستكون الكمية المعروضة (و ك_٢) . وإذا ارتفع السعر إلى (ث_٣) يتحقق شرط توازن المنشأة (أ ح_٢ = ت ح) عند النقطة (ن_٢) وتكون الكمية المنتجة (و ك_٢) ، وعند هذا الحجم يكون السعر أقل من (م ت ك) ، ولكنه أكبر من (م ت غ) ، أى أن هذا السعر يُمكن المنشأة من تغطية التكاليف المتغيرة لهذا الحجم من الإنتاج ، ويمكنها أيضاً من تغطية جزء من التكاليف الثابتة ، ومن ثم سيكون قرار المنشأة هو إنتاج الكمية (و ك_٢) عند السعر (ث_٢) ، وعندما يرتفع السعر إلى (ث_٣) يتحقق شرط توازن المنشأة (أ ح_٣ = ت ح) ، عند النقطة (ن_٣) وتكون الكمية المنتجة (و ك_٣) ، وعند هذا الحجم يكون السعر مساوياً (م ت ك) ، أى أن هذا السعر يمكن المنشأة من تغطية جميع تكاليفها المتغيرة لهذا الحجم ، وكذلك يمكنها من تغطية جميع تكاليفها الثابتة ، ومن ثم سيكون قرار المنشأة إنتاج الكمية (و ك_٣) عند السعر (ث_٣) . وعندما يرتفع السعر ليصل (ث_٤) يتحقق شرط توازن المنشأة عند النقطة (ن_٤) وتكون الكمية المنتجة (و ك_٤) ، وعند هذا الحجم يكون السعر أكبر من (م ت ك) ، أى أن هذا السعر يمكن المنشأة من تحقيق إيرادات تغطي تكاليفها الإجمالية وتحقق فائض فوق ذلك يمثل الربح الاقتصادي ، ومن ثم سيكون قرار المنشأة إنتاج الكمية (و ك_٤) عند السعر (ث_٤) .

ويمكن الخروج نتيجة أنه كلما ارتفع السعر تزداد الكمية المعروضة ، وكلما انخفض السعر تنخفض الكمية المعروضة إلى الحد الذى ينخفض معه السعر ليتعادل مع أدنى (م ت غ) ، وإذا انخفض السعر ليصبح أقل من (م ت غ) تكون الكمية المعروضة (صفر) . ومن ثم فإن الجزء الصاعد من منحنى (ت ح) مبتدئاً من أدنى (م ت غ) يمثل العلاقة الموجبة بين السعر والكمية المعروضة التى يطلق عليها منحنى العرض .

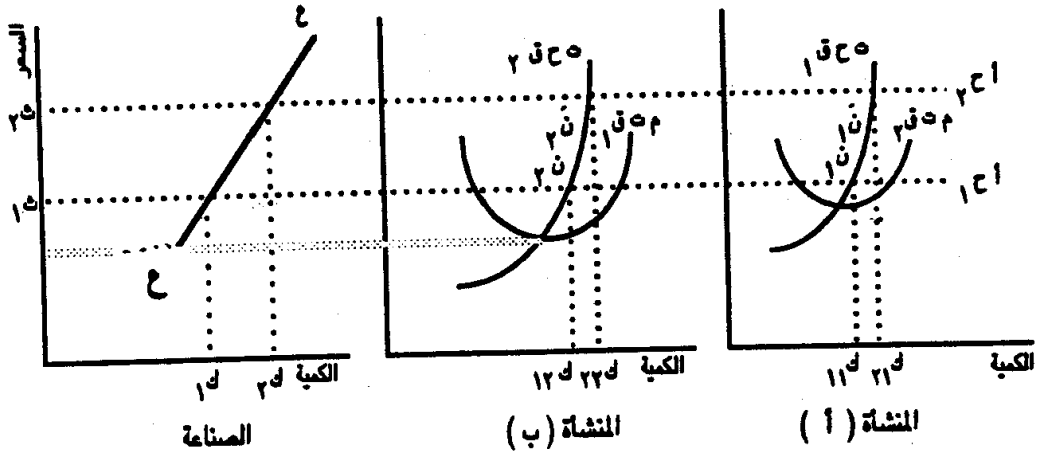
٢-٢ : منحنى عرض الصناعة ،

يمكن اشتقاق منحنى عرض الصناعة (السوق) فى الأجل القصير عن طريق الجمع الأفقى لجميع منحنيات العرض للمنشآت الفردية العاملة فى تلك الصناعة ،

وذلك بافتراض أن مرونة عرض المدخلات (عناصر الإنتاج) لانهائي المرونة ، أى أن زيادة طلب جميع المنشآت على عناصر الإنتاج فى نفس الوقت لا يؤثر على أسعارها.

شكل رقم (٧-١٢)

اشتقاق منحني عرض الصناعة فى الأجل القصير



وبافتراض أن الصناعة يعمل بها منشأتين فقط يمكن توضيح كيفية اشتقاق منحني عرض الصناعة من دراسة وتحليل الشكل (٧-١٢) ، فعند السعر (٣) يتحقق شرط التوازن (أ ح = ت ح) للمنشأة (أ) عند إنتاج الكمية (ك_١) ، وللمنشأة (ب) عند إنتاج الكمية (ك_٢) ، وبالتالي تكون الكمية المعروضة فى الصناعة عند السعر (٣) هى (ك_١ = ك_٢ + ك_١) ، وعند السعر (٢) يتحقق شرط التوازن (أ ح = ت ح) للمنشأة (أ) عند إنتاج الكمية (ك_١) ، وللمنشأة (ب) عند إنتاج الكمية (ك_٢) ، وبالتالي تكون الكمية المعروضة فى الصناعة (السوق) عند السعر (٢) هى الكمية (ك_٢ = ك_١ + ك_٢) ... وهكذا.

٣-٢: تعديلات منحنى عرض الصناعة فى الأجل القصير :

عندما تتأثر أسعار الموارد الإنتاجية نتيجة لتغير الكميات المستخدمة منها من جانب جميع المنشآت فى الصناعة فلن يكون فى الإمكان الحصول على منحنى عرض الصناعة عن طريق التجميع الأفقى لمنحنيات العرض الفردية فى المدى

القصير. وبالرغم من أن المنشأة الفردية لا تستطيع التأثير بمفردها على أسعار الموارد نتيجة لتغيير الكميات التي تستخدمها من تلك الموارد، إلا أن أسعار هذه الموارد سوف تتأثر بالفعل إذا سلكت كل منشأة هذا السلوك في نفس الوقت ، فإذا كان التوسع في استخدام الموارد من جانب كل منشأة في الصناعة (وفي نفس الوقت) سوف يتسبب في ارتفاع أسعار هذه الموارد، وسيترتب على ذلك إنتقال منحنيات تكاليف المنشأة لأعلى. وإذا كان توسع المنشآت في استخدام الموارد يؤدي إلى انخفاض أسعار هذه الموارد، فإن ذلك سيؤدي إلى انتقال منحنيات تكاليف المنشأة إلى أسفل. وهناك احتمال ثالث ينحصر في ازدياد أسعار بعض الموارد الإنتاجية وانخفاض أسعار البعض الآخر نتيجة للتوسع في استخدام تلك الموارد من جانب جميع المنشآت في الصناعة . وفي هذه الحالة يكون التغيير في أشكال ومواقع منحنيات تكاليف المنشأة متوقفاً على طبيعة ومستوى التغيير (بالزيادة والنقصان) في أسعار الموارد المستخدمة في الإنتاج.

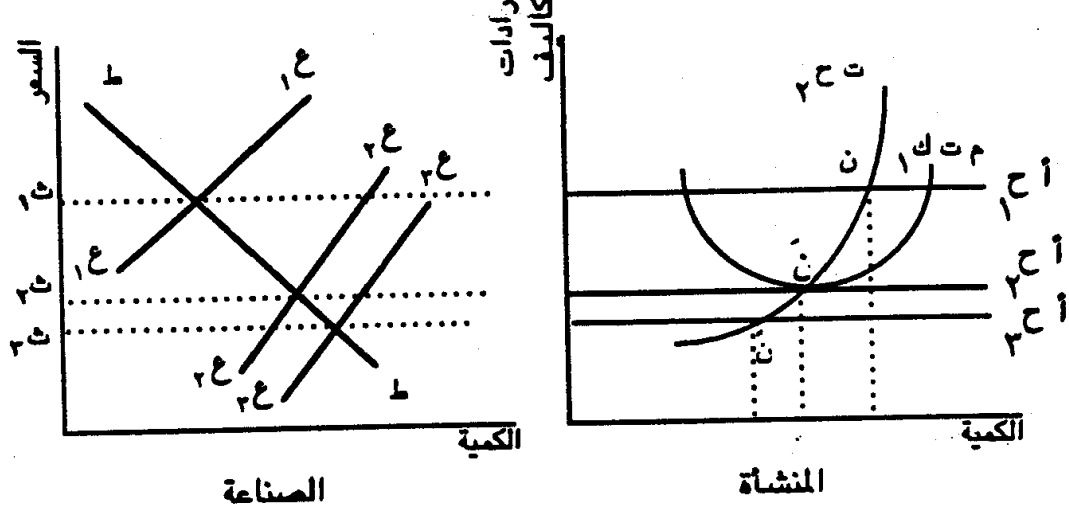
وعلاوة على ذلك فإن توسع المنشآت في استخدام الموارد وما يتبعه من ارتفاع في أسعار تلك الموارد يؤدي إلى جعل منحنى عرض الصناعة في المدى القصير أقل مرونة.

٣ : توازن المنشأة والصناعة في إطار تعديلات الأجل الطويل :

يتيح الأجل الطويل درجة أكبر من المرونة لتعديل المنشآت من طاقات الإنتاج الخاصة بها ، ومن ثم تغيير معدل إنتاجها، بالإضافة إلى تغير عدد المنشآت العاملة في الصناعة عن طريق دخول منشآت جديدة مجال الإنتاج في الصناعة وخروج منشآت قائمة من الصناعة ، حيث تتيح ظروف سوق المنافسة الكاملة حرية الدخول في والخروج من الصناعة ، وبالتالي تكون مرونة منحنى العرض في الأجل الطويل أكبر منها في الأجل القصير.

شكل رقم (٨-١٢)

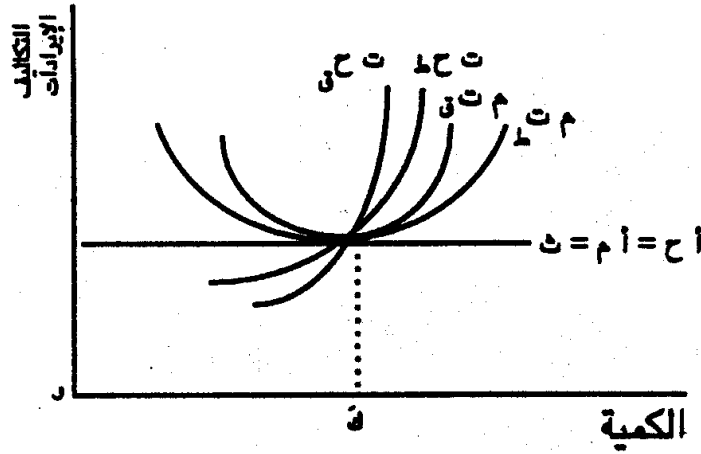
تأثير تعديلات الأجل الطويل على المنشأة والصناعة



ففى الشكل (٨-١٢) عندما كان منحنى عرض الصناعة (١ع، ١ح) يتحدد السعر السائد فى السوق عدد السعر (١ث)، وعند هذا السعر تحقق المنشأة أرباح اقتصادية، مما يعزى منشآت جديدة للدخول إلى السوق ويترتب على ذلك زيادة العرض فننتقل منحنى الصناعة إلى اليمين ليصبح (٢ع، ٢ح) ويصبح السعر السائد فى السوق (٢ث)، وعندئذ تتلاشى الأرباح الاقتصادية وتحقق المنشأة الأرباح العادية فقط، ولكن طالما أن قرارات الاستثمار تسبق الإنتاج، فإنه بالرغم من أن الأرباح الاقتصادية قد تلاشت، ولكن العرض يستمر فى الزيادة لأن بعض المنشآت التى بدأت تستثمر فى أصول رأسمالية فى الفترة السابقة سيعرض إنتاجها إلى السوق فى الفترة الحالية، وبالتالي سيزداد العرض ليصبح (٢ع، ٢ح) وينخفض السعر السائد فى السوق مرة ثانية لتصبح (٢ث)، ولكن عند هذا السعر ستحقق المنشآت خسائر مما يدفع بعضها للخروج من السوق، ومن ثم ينخفض العرض ليعود ويستقر عند (٢ع، ٢ح) وتستقر المنشأة عند وضع تحقيق الأرباح العادية فقط، وبالتالي تعمل المنشآت فى الأجل الطويل عند الحجم الأمثل للإنتاج وفى نفس الوقت عند الحجم الأمثل للمشروع.

شكل رقم (٩-١٢)

الوضع التوازنى للمنشأة فى الأجل الطويل



ويوضح الشكل (٩-١٢) الوضع التوازنى للمنشأة فى الأجل الطويل، ويكون من شروط التوازن للمنشأة فى الأجل الطويل فى سوق المنافسة الكاملة هو :

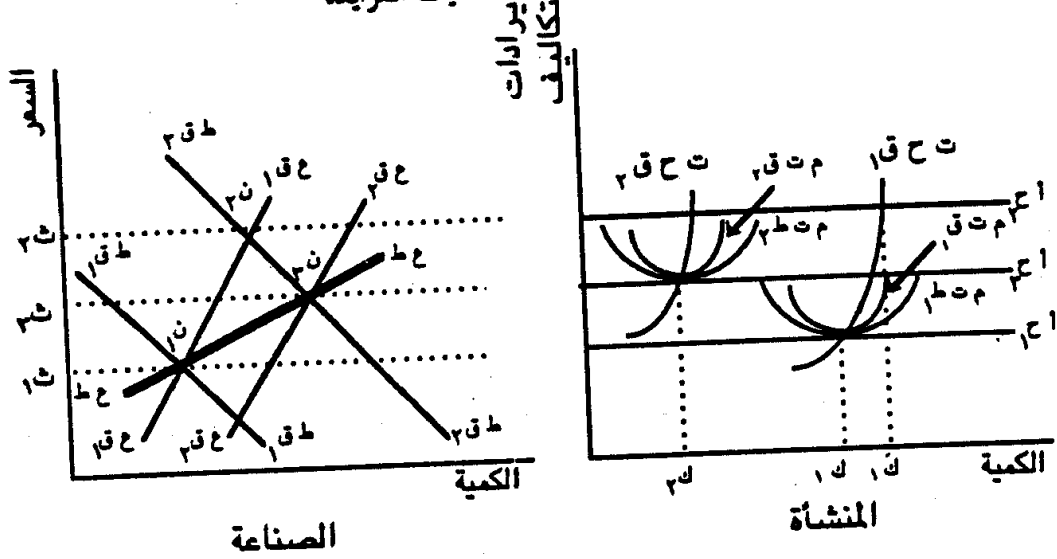
$$(ث = أ ح = ت ح ق = ت ح ط = ت م ق = ت م ط = م ت ك ق = م ت ك ط)$$

٣-١ : توازن المنشأة والصناعة فى الأجل الطويل : الصناعة ذات التكاليف المتزايدة : نفترض أن الصناعة فى حالة توازن طويل الأجل، وقد حدثت زيادة فى الطلب على مُنتَج الصناعة، وبتتبع التعديلات التى ستترتب على زيادة الطلب فى كل من الأجل القصير والأجل الطويل، يمكننا اشتقاق منحنى عرض الصناعة فى الأجل الطويل، وذلك كما يتضح من تحليل الشكل رقم (١٠-١٢).

يتضح من الشكل رقم (١٠-١٢) أن تحليل التعديلات التى تتم فى الصناعة فى الأجل الطويل تبدأ من حالة توازن مبدئى فى الأجل القصير، حيث يتقاطع منحنى الطلب (ط ق) مع منحنى العرض (ع ق)، ويسود الصناعة السعر التوازنى (ث)، وعند هذا السعر يتحقق توازن المنشأة فى الأجل القصير والأجل الطويل عند الحجم الأمثل للإنتاج والحجم الأمثل للمشروع بإنتاج الكمية (و ك).

شكل رقم (٢-١٠)

تأثير تعديلات الأجل الطويل على المنشأة والصناعة
حالة الصناعة ذات التكاليف المتزايدة



ولكن عندما يزداد الطلب على مُنتَج الصناعة ليصبح (ط ق_٢) يتحقق توازن السوق عندما يتقاطع منحنى الطلب الجديد (ط ق_٢) مع منحنى العرض (ع ق_١) ليرتفع سعر التوازن ليصبح (ث_٢) ، ويفرغ هذا السعر المرتفع المنشأة لزيادة الإنتاج إلى (و ك_١) وتحقق أرباح اقتصادية (غير عادية) ، أى أن تأثير زيادة الطلب فى الأجل القصير هو :

- ١- ارتفاع سعر المُنتَج فى السوق (الصناعة) .
- ٢- زيادة إنتاج الصناعة نتيجة لزيادة الإنتاج فى المنشآت الفردية بمعدلات تفوق الطاقة المثلى للإنتاج .

ولا يقتصر الأمر عند هذا الحد ، حيث ستستمر زيادة الطلب تُحدث أثارها فى الأجل الطويل ، إذ ستفرغ الأرباح الاقتصادية التى تحققت للمنشأة فى الأجل القصير منشآت جديدة لدخول الصناعة ، ومن ثم يزداد عرض الصناعة ليصبح (ع ق_٢) ويتقاطع مع منحنى الطلب (ط ق_٢) ليتحقق توازن الصناعة عند السعر (ث_٢) ، وهو سعر أقل من (ث_١) .

وطالما أن هذه الصناعة تعمل فى إطار التكاليف المتزايدة ، يؤدى دخول المنشآت الجديدة إلى ارتفاع أسعار الموارد (مدخلات الإنتاج) ، وبالتالي فإن منحنيات التكاليف المتوسطة للمنشأة سترتفع لأعلى لتصبح (م ت ط γ) ، (م ت ق γ) ، (ت ح γ) ، وعند السعر الجديد (ث γ) يتحقق توازن المنشأة فى الأجل القصير والأجل الطويل عند الحجم (و ك γ) ، وهو أقل من الحجم (و ك γ) وتتلاشى الأرباح الاقتصادية (غير العادية) ، وتصل المنشأة إلى الحجم الأمثل للإنتاج والحجم الأمثل للمشروع ، ولكن عند حجم أقل من الحجم السابق.

ويمكن اشتقاق منحنى عرض الصناعة فى الأجل الطويل بتوصيل النقاط التى تمثل الأوضاع التوازنية للصناعة فى الأجل الطويل (ن γ ، ن γ) لنحصل على المنحنى (ع ط ع γ) .

ويمكن اشتقاق هذا المنحنى كذلك عن طريق الجمع الأفقى للنقاط الدنيا لمنحنيات (م ت ط) الخاصة بالمنشآت الفردية العاملة الصناعية ، ويوضح منحنى عرض الصناعة فى الأجل الطويل كميات الإنتاج للصناعة ككل عند مختلف الأسعار الممكنة .

ويكون منحنى عرض الصناعة موجب الميل أى علاقة طردية بين السعر والكميات المعروضة ويكون كبير المرونة .

تفسير تعديلات الأجل الطويل فى الصناعة ذات التكاليف المتزايدة :

فى حالة الصناعة ذات التكلفة المتزايدة يترتب على دخول المنشآت الجديدة انتقال منحنيات التكاليف للمنشآت الحالية إلى أعلى . ويحدث ذلك عادة فى حالة الصناعة التى تستخدم كميات كبيرة (بالنسبة للعرض الكلى) من الموارد المستخدمة فى إنتاج السلعة . وعليه فإن دخول المنشآت الجديدة فى تلك الصناعة ، يؤدى إلى زيادة الطلب على هذه الموارد ، وبالتالي ترتفع أسعارها ، ونتيجة لارتفاع أسعار الموارد الإنتاجية سوف تتقل منحنيات التكاليف من موضعها الأصل إلى أعلى .

وبالرغم من أن المنشأة الفردية لا تستطيع التأثير بمفردها على أسعار الموارد الإنتاجية ، إلا أن دخول المنشآت الجديدة فى الصناعة وزيادة معدلات تشغيل المنشآت الحالية لطاقتها الإنتاجية وتعديلها لتلك الطاقات ، فؤدى ذلك إلى زيادة الطلب على الموارد المستخدمة فى الصناعة ، وبالتالى ارتفاع أسعارها . ومن ثم قلة القوى التى تسبب ارتفاع أسعار الموارد تتركز فى الواقع خارج نطاق المنشأة الفردية ، ويطلق على هذه القوى وما يترتب عليها من انتقال منحنيات التكاليف إلى أعلى اصطلاح 'الأضرار الخارجية' لزيادة الإنتاج فى الصناعة .

ويترتب على انخفاض سعر السلعة وارتفاع تكاليف الإنتاج تناقص الأرباح التى تحققها المنشأة ، وسيستمر دخول المنشآت الجديدة وانخفاض سعر السلعة وازدياد التكاليف إلى أن يتلاشى ما يمكن أن تحصل عليه المنشأة الفردية من أرباح ، وتحت هذه الظروف يتوقف دخول المنشآت الجديدة فى الصناعة ، وتصل الصناعة مرة ثانية لوضع توازن جديد فى المدى الطويل . هذا ويجب أن نشير إلى أن سعر التوازن الجديد (ث) هو أدنى من نظيره فى المدى القصير (ث) ، ولكنه يفرق سعر التوازن الأسمى (ث) وستقوم المنشأة بإنتاج الكمية (ك) ، وهو أقل من حجم الإنتاج فى الوضع السابق ، أما إنتاج الصناعة فيزداد ، ويرجع ذلك لسببين هما : زيادة عدد المنشآت العاملة فى الصناعة بسبب دخول منشآت جديدة ، وتوسع طاقات الإنتاج فى المنشآت القائمة .

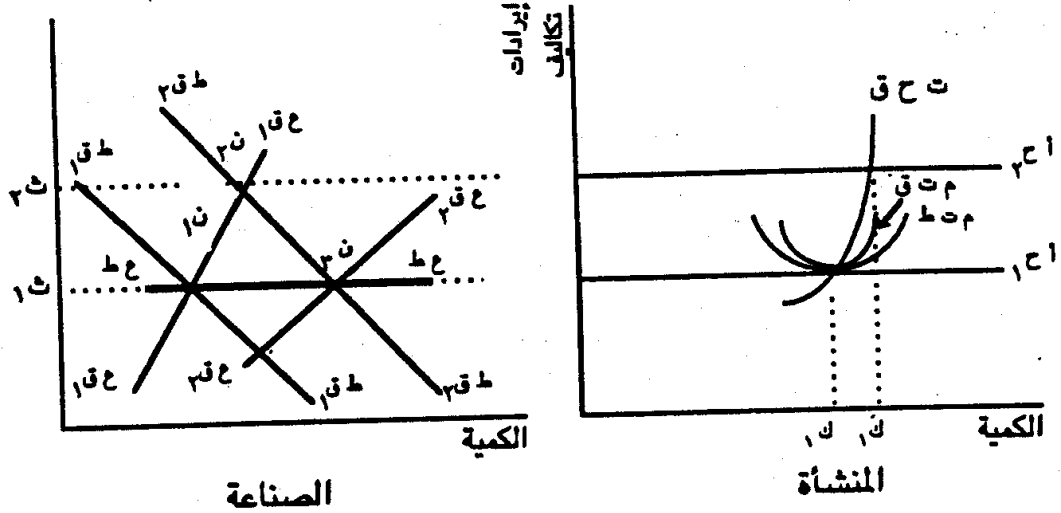
وتجدر الإشارة هنا إلى أن حجم إنتاج المنشأة فى الوضع التوازنى الجديد (و ك) قد يكون مساوياً أو أقل أو أكبر من الناتج الأسمى قبل الزيادة فى الطلب . ويتوقف ذلك عادة على الكيفية التى ستتقل بها منحنيات التكاليف إلى أعلى . فقد تتقل منحنيات التكاليف إلى أعلى موازية لمنحنيات التكاليف الأصلية ، كما قد تتقل إلى أعلى قليلاً نحو اليسار أو إلى أعلى قليلاً نحو اليمين . ويتوقف ذلك بالتالى على التغير النسبى فى أسعار مجموعات الموارد المختلفة ، فإذا ما ازدادت

أسعار كافة الموارد بنفس النسبة فلن يكون هناك أى تغيير فى مجموعات الموارد الأقل تكلفة ، وبالتالي ستتقل منحنيات التكاليف إلى أعلى موازية لنظيرتها الأصلية، وفى هذه الحالة سوف يتساوى ناتج المنشأة فى الوضع التوازنى الجديد مع نظيره فى الوضع التوازنى الأصلى فى المدى الطويل. أما إذا ازدادت أسعار الموارد الثابتة فى المدى القصير بنسبة أكبر من نسبة زيادة أسعار الموارد التى تعتبر متغيرة فى المدى القصير، فإن المنشأة فى هذه الحالة سوف تقتصد فى استخدام الموارد الثابتة . وبذلك ستقل نسبة الموارد الثابتة إلى الموارد المتغيرة عند اختيار مجموعات الموارد الأقل تكلفة ، ونتيجة لذلك سوف تميل المنشأة إلى إقامة الحجم الأمثل للإنتاج عند الوضع التوازنى الجديد، وبنطاق أقل من نظيره فى الوضع التوازنى الأصلى، وبناء على ذلك يكون ناتج المنشأة التوازن الجديد أقل من مثيله عند التوازن الأصلى كما يبدو فى الشكل (١٠-١٢) ، أما فى حالة ارتفاع أسعار الموارد التى اعتبرت متغيرة فى المدى القصير بنسبة أكبر من نسبة زيادة أسعار الموارد الثابتة فى المدى القصير، فإن المنشأة فى هذه الحالة تميل إلى الاقتصاد فى استخدام الموارد المتغيرة ، وعليه ستقل نسبة الموارد المتغيرة إلى الموارد الثابتة عند اختيار مجموعات الموارد الأقل تكلفة ، ونتيجة لذلك ستتقل منحنيات التكاليف إلى أعلى صوب اليمين قليلاً ، كما سيتسع نطاق السعة الإنتاجية قليلاً فى موقف التوازن الجديد عن مثيله فى الموقف الأصلى طويل المدى، و سيزداد تبعاً لذلك مستوى الناتج الجديد عن الناتج الأصلى قبل زيادة الطلب.

٢-٣ : توازن المنشأة والصناعة فى الأجل الطويل : الصناعة ذات التكاليف الثابتة :
نفترض أن الصناعة فى حالة توازن طويل الأجل، وقد حدثت زيادة فى الطلب على مُنتَج الصناعة ، وبتتبع التعديلات التى سترتب على زيادة الطلب فى كل من الأجل القصير والأجل الطويل، يمكننا اشتقاق منحنى عرض الصناعة فى الأجل الطويل، وذلك كما يتضح من تحليل الشكل رقم (١١-١٢):

شكل رقم (١١-١٢)

تأثير تعديلات الأجل الطويل على المنشأة والصناعة
حالة الصناعة ذات التكاليف الثابتة



يتضح من الشكل رقم (١١-١٢) أن تحليل التعديلات التي تتم في الصناعة في الأجل الطويل تبدأ من حالة توازن مبدئي في الأجل القصير، حيث يتقاطع منحنى الطلب (P_1) مع منحنى العرض (E_1) ويسود الصناعة السعر التوازني (P_1)، وعند هذا السعر يتحقق توازن المنشأة في الأجل القصير والأجل الطويل عند الحجم الأمثل للإنتاج والحجم الأمثل للمشروع بإنتاج الكمية (Q_1).

ولكن عندما يزداد الطلب على مُنتَج الصناعة ليصبح (P_2) يتحقق توازن السوق عندما يتقاطع منحنى الطلب الجديد (P_2) مع منحنى العرض (E_2) ليرتفع سعر التوازن ليصبح (P_2)، ويغري هذا السعر المرتفع المنشأة لزيادة الإنتاج إلى (Q_2) وتحقق أرباح اقتصادية (غير عادية)، أي أن تأثير زيادة الطلب في الأجل القصير هو:

١- ارتفاع سعر المُنتَج في السوق (الصناعة).

٢- زيادة إنتاج الصناعة نتيجة لزيادة الإنتاج في المنشآت الفردية بمعدلات تفوق الطاقة المثلى للإنتاج.

ولا يقتصر الأمر عند هذا الحد ، حيث ستستمر زيادة الطلب تحدث أثارها في الأجل الطويل ، إذ ستفري الأرباح الاقتصادية التي تحققت للمنشأة في الأجل القصير منشآت جديدة لدخول الصناعة ، ومن ثم يزداد عرض الصناعة ليصبح (ع ق ٢) ويتقاطع مع منحنى الطلب (ط ق ٢) ليتحقق توازن الصناعة عند نفس السعر (ث ٢).

وطالما أن هذه الصناعة تعمل في إطار ثبات التكاليف ، لن يؤدي دخول المنشآت الجديدة إلى أى تغير في أسعار الموارد (مدخلات الإنتاج) ، وبالتالي فإن منحنيات التكاليف المتوسطة للمنشأة ستظل ثابتة في مكانها دون أى تغير ، وعند السعر الجديد (ث ٢) يتحقق توازن المنشأة في الأجل القصير والأجل الطويل عند نفس الحجم (و ك ١) وتتلاشى الأرباح الاقتصادية (غير العادية) ، وتصل المنشأة إلى الحجم الأمثل للإنتاج والحجم الأمثل للمشروع ، ولكن عند حجم أقل من الحجم السابق.

ويمكن اشتقاق منحنى عرض الصناعة في الأجل الطويل بتوصيل النقاط التي تمثل الأوضاع التوازنية للصناعة في الأجل الطويل (ن ١ ، ن ٢) لنحصل على المنحنى (ع ٢ ع ١).

ويمكن اشتقاق هذا المنحنى كذلك عن طريق الجمع الأفقى للنقاط الدنيا لمنحنيات (م ت ط) الخاصة بالمنشآت الفردية العاملة الصناعية ، ويوضح منحنى عرض الصناعة في الأجل الطويل كميات الإنتاج للصناعة ككل عند مختلف الأسعار الممكنة .

ويكون منحنى عرض الصناعة خط مستقيم موازى للمحور الأفقى ، أى يكون منحنى عرض لانهائى المرونة.

تفسير تعديلات الأجل الطويل في الصناعة ذات التكاليف الثابتة :

في حالة الصناعة ذات التكلفة الثابتة لا يؤدي دخول المنشآت الجديدة عادة إلى

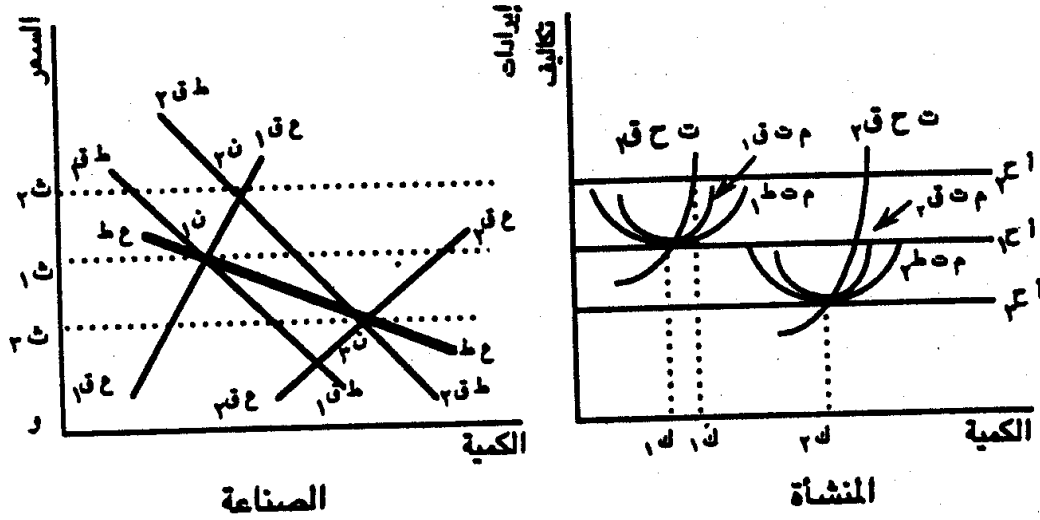
زيادة الطلب على الموارد الإنتاجية بدرجة كافية للتأثير على أسعار تلك الموارد، ويحدث ذلك عندما تكون كمية الموارد التي تستخدم في الصناعة قليلة بالنسبة للمعروض منها في السوق. ونتيجة لذلك فإن منحنيات التكاليف ستبقى في وضعها الأصلي دون تغيير، وستظل المنشآت تحقق أرباحاً إلى أن تدخل المنشآت الجديدة بالعدد الكافي لخفض سعر السلعة إلى المستوى (ث_١)، وهنا يتساوى السعر مع الحد الأدنى لمتوسط التكاليف في المدى الطويل، حيث تعود الصناعة ومنشآتها إلى حالة التوازن طويل المدى مرة ثانية. وكما يتضح من الشكل (١١-١٢) سيقتل منحني عرض الصناعة قصير المدى في وضعه الجديد (ع ق_٢). وستقوم المنشأة الفردية بإنتاج نفس الكمية الأصلية (و ك_١) حيث يتساوى (ت ح ق) مع الإيراد الحدي أو السعر (ث_١) وسيزداد ناتج الصناعة إلى المستوى (هـ_١) نتيجة لدخول المنشآت الجديدة في الصناعة.

٣-٣: توازن المنشأة والصناعة في الأجل الطويل: الصناعة ذات التكاليف المتناقصة:
نفترض أن الصناعة في حالة توازن طويل الأجل، وقد حدثت زيادة في الطلب على مُنتَج الصناعة، وبتتبع التعديلات التي ستترتب على زيادة الطلب في كل من الأجل القصير والأجل الطويل، يمكننا اشتقاق منحني عرض الصناعة في الأجل الطويل، وذلك كما يتضح من تحليل الشكل رقم (١٢-١٢).

يتضح من الشكل رقم (١٢-١٢) أن تحليل التعديلات التي تتم في الصناعة في الأجل الطويل تبدأ من حالة توازن مبدئي في الأجل القصير، حيث يتقاطع منحني الطلب (ط ق_١) مع منحني العرض (ع ق_١) ويسود الصناعة السعر التوازني (ث_١)، وعند هذا السعر يتحقق توازن المنشأة في الأجل القصير والأجل الطويل عند الحجم الأمثل للإنتاج والحجم الأمثل للمشروع لإنتاج الكمية (و ك_١).

ولكن عندما يزداد الطلب على مُنتَج الصناعة ليصبح (ط ق_٢) يتحقق توازن السوق عندما يتقاطع منحني الطلب الجديد (ط ق_٢) مع منحني العرض (ع ق_١) ليرتفع سعر التوازن ليصبح (ث_٢)، ويفرغ هذا السعر المرتفع المنشأة لزيادة الإنتاج

شكل رقم (١٢-١٢)
تأثير تعديلات الأجل الطويل على المنشأة والصناعة
حالة الصناعة ذات التكاليف المتناقصة



إلى (و ك) ونحقق أرباح اقتصادية (غير عادية) ، أى أن تأثير زيادة الطلب فى الأجل القصير هو :

- ١- ارتفاع سعر المنتج فى السوق (الصناعة) .
- ٢- زيادة إنتاج الصناعة نتيجة لزيادة الإنتاج فى المنشآت الفردية بمعدلات تفوق الطاقة المثلى للإنتاج .

ولا يقتصر الأمر عند هذا الحد ، حيث ستستمر زيادة الطلب تحدث آثارها فى الأجل الطويل ، إذ ستفرى الأرباح الاقتصادية التى تحققت للمنشأة فى الأجل القصير منشآت جديدة لدخول الصناعة ، ومن ثم يزداد عرض الصناعة ليصبح (ع ق ٢) ويتقاطع مع منحنى الطلب (ط ق ٢) ليتحقق توازن الصناعة عند السعر (ث ٢) ، وهو سعر أقل من (ث ١) .

وطالما أن هذه الصناعة تعمل فى إطار التكاليف المتناقصة ، يؤدى دخول

المنشآت الجديدة إلى انخفاض أسعار الموارد (مدخلات الإنتاج) ، وبالتالي فإن منحنيات التكاليف المتوسطة للمنشأة تنتقل لأسفل لتصبح (م ت ط ٢) ، (م ت ق ٢) ، (ت ح ٢) ، وعند السعر الجديد (ث ٢) يتحقق توازن المنشأة فى الأجل القصير والأجل الطويل عند الحجم (و ك ٢) ، وهو أكبر من الحجم (و ك ١) وتتلاشى الأرباح الاقتصادية (غير العادية) ، وتصل المنشأة إلى الحجم الأمثل للإنتاج والحجم الأمثل للمشروع ، ولكن عند حجم أكبر من الحجم السابق.

ويمكن اشتقاق منحنى عرض الصناعة فى الأجل الطويل بتوصيل النقاط التى تمثل الأوضاع التوازنية للصناعة فى الأجل الطويل (ن ١ ، ن ٢) لنحصل على المنحنى (ع ١ ع ٢) . ويمكن اشتقاق هذا المنحنى كذلك عن طريق الجمع الأفقى للنقاط الدنيا لمنحنيات (م ت ط) الخاصة بالمنشآت الفردية العاملة الصناعية ، ويوضح منحنى عرض الصناعة فى الأجل الطويل كميات الإنتاج للصناعة ككل عند مختلف الأسعار الممكنة .

ويكون منحنى عرض الصناعة سالب الميل أى علاقة عكسية بين السعر والكميات المعروضة ويكون كبير المرونة .

تفسير تعديلات الأجل الطويل فى الصناعة ذات التكاليف المتناقصة :

يمكن أن تنطبق حالة الصناعة ذات التكاليف المتناقصة على صناعة ناشئة وأخذة فى النمو فى منطقة جديدة ، فإن المنشآت فى هذه الصناعة سوف تعمل فى ظل ظروف لا تتوفر فيها وسائل النقل الكافية كما تعمل فى أسواق (سواء سوق الموارد أو سوق السلعة النهائية) غير مكتملة التنظيم . ومن ثم فإن زيادة عدد المنشآت فى الصناعة وتوسيع نطاقها قد يحفز على تحسين وسائل النقل وتنظيم الأسواق بشكل يحقق خدمات تسويقية أفضل . فتوسع الصناعة فى منطقة معينة يشجع فى العادة على تنمية وتحسين وسائل النقل بالسكك الحديدية وعلى إقامة وتعبيد الطرق وتحسين وسائل وخدمات النقل الجوى من وإلى المنطقة ، ويترتب على ذلك انخفاض تكاليف

إنتاج المنشآت الفردية، وتختلف التفسيرات التي توضح النماذج المختلفة للتكاليف المتناقصة ؛ إلا أن كل هذه التفسيرات تقوم في الواقع على أساس تحسين نوعية الموارد التي تستخدمها الصناعة أو تتأني من تحسين مستوى الكفاءة داخل الصناعات الحائزة أو المنتجة لتلك الموارد.

ويجب التمييز بين حالة التكاليف المتناقصة (الوفورات الخارجية) وبين حالة الوفورات الداخلية لزيادة الطاقة الإنتاجية التي تتحقق في المنشأة التي تعمل بطاقة إنتاجية أقل من الطاقة المثلى. فغالباً لا تستطيع المنشأة الفردية التأثير على الوفورات الخارجية والتي تنشأ عن التوسع في نطاق الصناعة أو عن قوى معينة خارجة عن نطاق أو سيطرة المنشأة . أما الوفورات الداخلية للحجم فتأني عن بعض القوى التي تستطيع المنشأة السيطرة عليها، إذ تستطيع المنشأة تحقيق هذه الوفورات عن طريق التوسع في حجم المشروع.

٣-٤ : ملاحظات على تعديلات الأجل الطويل في المنشأة والصناعة:

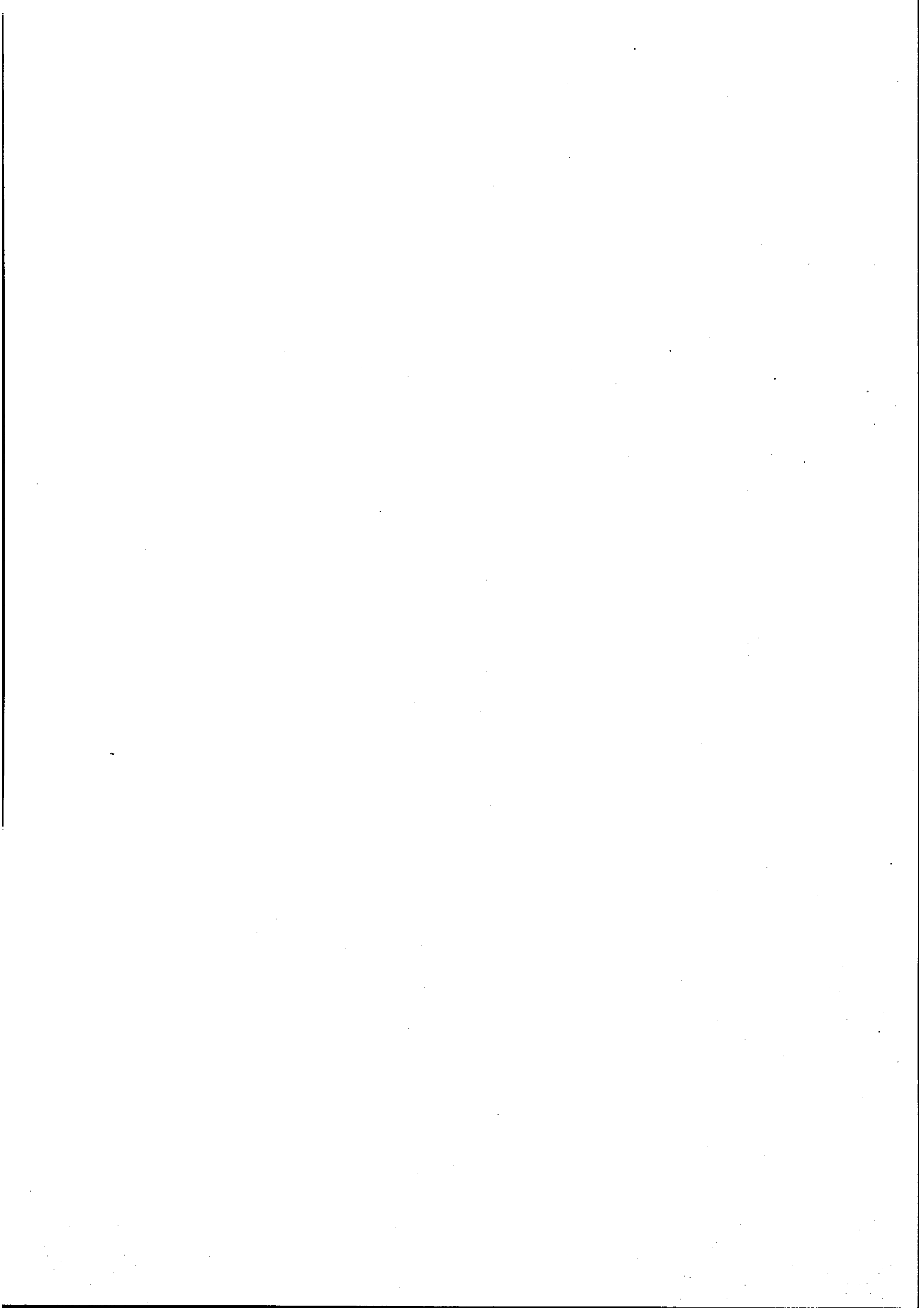
بعد تحليل ودراسة تأثير تعديلات الأجل الطويل على الصناعة والمنشأة في الحالات الثلاث المحتملة لظروف الصناعة، يكون من الضروري إبراز الملاحظات التالية :

(١) تعد الصناعات ذات التكاليف المتزايدة أكثر الحالات شيوعاً كما تكون الصناعات ذات التكاليف المتناقصة هي أقلها شيوعاً . وغالباً ما تتحول الصناعة ذات التكلفة الثابتة والمتناقصة إلى تلك ذات التكلفة المتزايدة كلما ازداد عمر الصناعة وتم تنظيمها بالشكل المناسب. وحتى إذا سلمنا بإمكانية وجود حالة الصناعة ذات التكلفة المتناقصة فسرعان ما تتحول تلك الصناعة إلى صناعة ذات تكلفة ثابتة أو متزايدة ، وذلك بعد حد معين تتحقق عنده كل الوفورات الخارجية الممكنة للمنشآت الفردية .

(٢) اقتصر التحليل السابق على سلسلة التعديلات الناشئة عن زيادة الطلب على

السلعة . وبنفس الطريقة يمكننا تتبع التعديلات التى تجرى فى المدى الطويل نتيجة نقص الطلب. إذ يترتب على نقص الطلب تحمل المنشآت الفردية لبعض الخسائر الأمر الذى يؤدى ببعض المنشآت إلى الانسحاب من الصناعة، ويستمر خروج المنشآت من الصناعة إلى أن يتحقق حالة التوازن طويل الأجل من جديد.

(٣) يمكن توضيح سلسلة التعديلات التى تحدث فى الصناعة ، وفى المنشآت الفردية الممثلة لها فى الأجل الطويل نتيجة لعوامل أخرى غير التغير فى الطلب. فالتقدم الفنى (الابتكارات والاختراعات) مثلاً يؤدى إلى اختلال التوازن المبدئى ويشجع على دخول منشآت جديدة فى الصناعة، ويستمر دخول المنشآت الجديدة على هذا النحو إلى أن يتحقق التوازن من جديد سواء فى الصناعة بأكملها أو بالنسبة للمنشآت العاملة بها .



الفصل الثالث عشر اهداف الربحية للمنشأة فى سوق الاحتكار الكامل

يكون المشروع بمثابة المُتَّج الوحيد لسلعة فى سوق معينة، وتسمى حالة السوق هذه بالاحتكار التام . ولا يوجد الاحتكار التام إلا عندما لا يكون هناك بدائل قريبة لُمُتَّج البائع الوحيد. ولا يقتصر الأمر على عدم وجود مشروعات منافسة تنتج نفس المُتَّج ، ولكنه يشمل عدم وجود مشروعات تنتج منتجات لا تختلف كثيراً عن ذلك المُتَّج . إذ يجب أن يكون مُتَّج المحتكر التام مختلفاً جذرياً بصورة واضحة . وهكذا لا يواجه المشروع الاحتكارى منافسة مباشرة من مشروعات منافسة ، وبالتالي فإنه يتمتع بقوة سوقية كبيرة .

وتعتبر أمثلة الاحتكار التام فى الواقع العملى قليلة ومتناثرة، ولكن المشروعات العاملة فى مجال تقديم الكهرباء، الغاز الطبيعى، الاتصال الهاتفى، خدمة التليفزيون السلكى، وبعض خدمات النقل^(١) تقترب من وضع الاحتكار التام. وفى السنوات الماضية انتشرت الأوضاع القريبة من الاحتكار التام فى إنتاج الألومنيوم، النيكل، المنجنيز، ماكينات صناعة الأحذية، وسيارات السفر.

ويمثل السبب الرئيسى فى حدوث الاحتكار التام فى وجود اقتصاديات نطاق كبيرة، حيث يتحقق أقل تكلفة للوحدة، وبالتالي أقل سعر للمستهلك، عندما يلبي مشروع واحد كل طلب السوق على السلعة . وكذلك فإن التكاليف المتوسطة المرتفعة جداً عند النواتج صغيرة أو متوسطة الحجم تحول دون دخول مشروعات جديدة، ويحتمل أن يكون المستهلكون أحسن حالاً مع منتج واحد يشترون منه السلعة . وهكذا نجد أنه بينما يمكن فنياً أن يكون هناك مشروعان أو أكثر، إلا أن

(١) خدمات النقل بالسكك الحديدية، وكذلك خدمات النقل بالطيران الداخلى وفى معظم الدول، حيث تتولاهما عادة شركة أو هيئة وحيدة.

وجود أكثر من مشروع لايحقق الكفاءة الاقتصادية. وتسمى الصناعات التي يحدث فيها هذا 'بالاحتكارات الطبيعية'. وفي الحالة العادية تمنح الاحتكارات الطبيعية حقوقاً مطلقة من الحكومة لخدمة سوق أو منطقة جغرافية معينة ، وذلك في مقابل خضوع المشروع لتنظيمات الحكومة كإجراء لمنع انتهاك القوة الاحتكارية . وتمثل مشروعات المنافع العامة نمط مشروع الاحتكار الطبيعي.

بالرغم من أن الاحتكار التام يمثل ظاهرة سوقية محدودة ، إلا أنه مفيد في دراسة قرارات السعر والنتائج للمحتكر التام. إذ أن هذا يوضح أنماط سلوك الأنشطة الاحتكارية ، بغض النظر عما إذا كان المشروع محتكراً تاماً.

عادة ما يوجد في السوق التنافسية عدة مشروعات تباع منتجاً متماثلاً، وأية محاولة يقوم بها أحد المشروعات لباع منتج بسعر أعلى من سعر السوق تدفع المستهلكين إلى ترك المشروع مرتفع الثمن إلى منافسيه . أما في السوق الاحتكارية فيوجد مشروع واحد يبيع منتجاً محدداً، وعندما يرفع المحتكر سعره فإنه يفقد بعض وليس كل عملائه .

وفي الواقع نجد أن معظم الصناعات تقع في مكان ما بين هذين النقيضين ، فإذا قامت محطة بنزين في مدينة صغيرة برفع سعر بيع البنزين وفقدت معظم عملائها، فإن هذا المشروع يتصرف كمشروع تنافسي. أما إذا قام مطعم في نفس المدينة برفع سعره وفقد عدداً قليلاً فقط من عملائه، يمكن أن نعتبر أن هذا المطعم يتمتع بدرجة ما من القوة الاحتكارية .

وإذا كان المشروع يتمتع بدرجة ما من القوة الاحتكارية فإنه يتمتع بخيارات أكثر من المشروع الذي يعمل في صناعة في ظل المنافسة الكاملة . وعلى سبيل المثال، فإنه يستطيع استخدام المزيد من استراتيجيات التسعير والتسويق المعقدة ، بالمقارنة بالمشروع الذي يعمل في صناعة تنافسية . وكذلك فإنه يستطيع محاولة تمييز منتج

عن المنتجات التي يبيعها منافسوه ، لدعم قوته السوقية بدرجة أكبر. إلى أن يصل إلى درجة التمييز الكامل لمنتج عن منتجات الآخرين ، ويصل بالسوق إلى الاحتكار الكامل. لأنه يصبح المنتج الوحيد لمنتج ليس له بديل.

١ : توازن المنشأة في الأجل القصير :

كما اتضح من تحليلنا السابق لتوازن المنشأة في سوق المنافسة الكاملة، فإن الهدف الأساسي للمنشأة هو تحقيق أقصى ربح ممكن أو تحقيق أدنى خسارة ممكنة في حالة تحقيق خسائر بشرط عدم تجاوز الخسارة التكاليف الثابتة.

ويتحقق هذا الهدف للمنشأة عندما تكون الإضافة إلى الإيراد الكلي المتحققة عن آخر وحدة تنتجها المنشأة تساوي الإضافة إلى التكلفة الكلية المترتبة عن إنتاج تلك الوحدة الأخيرة . وقد أطلقنا على الإضافة إلى الإيراد الكلي المتحقق عن زيادة الإنتاج أو المبيعات بوحدة واحدة الإيراد الحدي ، وأطلقنا على الإضافة إلى التكلفة الكلية المترتبة على زيادة الإنتاج بوحدة واحدة التكلفة الحدية . أي أن شرط التوازن للمنشأة في سوق الاحتكار الكامل سيكون :

$$أ ح = ت ح$$

وهو نفسه شرط التوازن للمنشأة في جميع هياكل السوق المختلفة. وكما عرفنا من الفصل الأول أن طبيعة تكاليف الإنتاج لا تختلف باختلاف هيكل السوق، ولكن منحنيات الإيراد التي تواجه المنشأة التي تعمل في سوق الاحتكار تختلف عن تلك التي تواجه المنشآت في سوق المنافسة الكاملة ، وفي ضوء ذلك يمكننا تحليل توازن المنشأة في الأجل القصير في ضوء الاحتمالات التالية :

- توازن المنشأة مع تحقيق الأرباح الاقتصادية (غير العادية).
- توازن المنشأة مع تحقيق الأرباح العادية .
- توازن المنشأة مع تحقيق خسائر مقبولة .
- توازن المنشأة مع تحقيق الخسائر الحدية .
- توازن المنشأة مع ضرورة توقفها عن الإنتاج.

١-١: توازن المنشأة في الأجل القصير : هدف أقصى ربح ممكن:

في هذه الحالة تتمكن المنشأة من تحقيق أرباح عند بعض أحجام الإنتاج ، ويكون القرار الرشيد للمنشأة هو إختيار حجم الإنتاج الذي يعظم الربح ، أى حجم الإنتاج الذى يمكن المنشأة من تحقيق أقصى ربح ممكن ، وفى هذه الحالة تحقق المنشأة الأرباح غير العادية (الاقتصادية) وهى الإيرادات التى تفوق التكاليف الكلية ، وفى نفس الوقت تحقق الأرباح العادية المحسوبة ضمن التكاليف الكلية كمائد لمورد التنظيم.

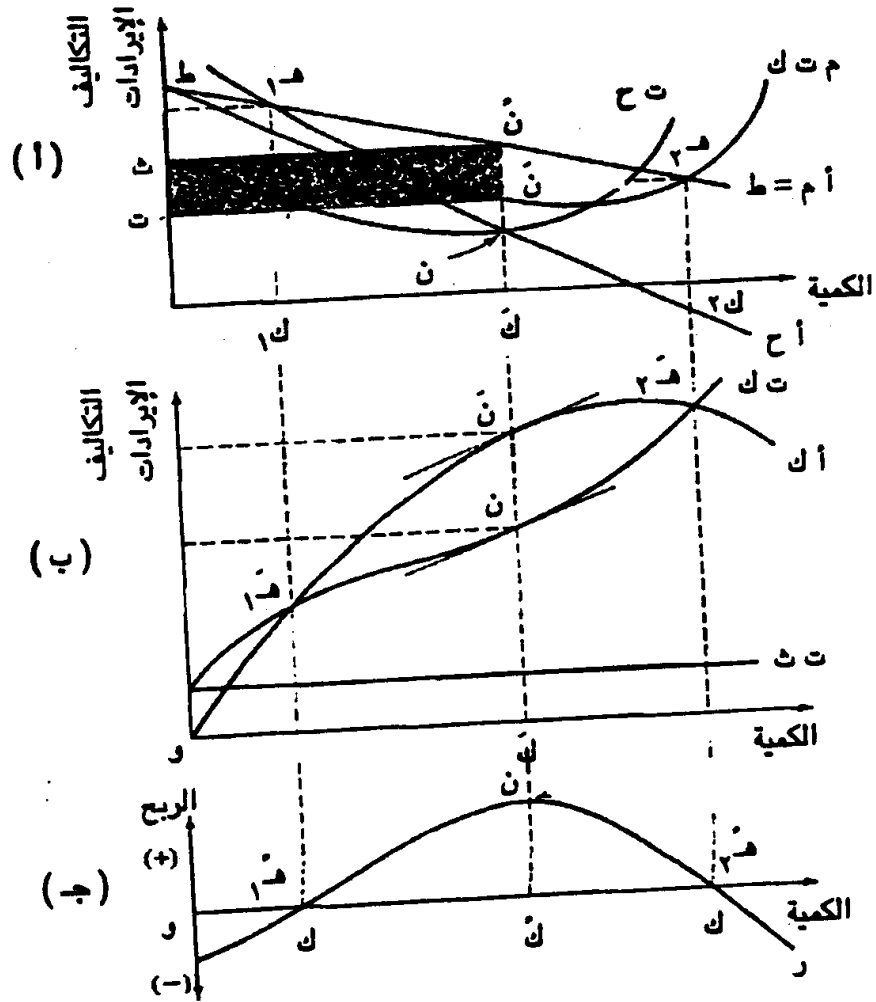
وتصل المنشأة إلى وضع التوازن كما أشرنا سابقاً عندما يتحقق شرط التوازن وهو : (أ ح = ت ح) ، ولكن فى هذه الحالة سيكون الربح الكلى (أ ك - ت ك) عند أقصى قيمة له ، وكذلك سيكون متوسط الربح أو ربح الوحدة (أ م - م ت ك) عند أقصى قيمة له ، وسيكون الربح الحدى (أ ح - ت ح) (الإضافة إلى الربح الكلى المترتب على آخر وحدة متتجة أو مباعه) مساوياً للصفر مهما تغير هدف الربحية للمنشأة ، ومهما تغير هيكل السوق.

ويمكن توضيح وضع التوازن للمنشأة فى هذه الحالة من دراسة وتحليل "شكل رقم (١-١٣) . ويتم تحديد الوضع التوازنى للمنشأة على أساس مدخل الإيراد المتوسط والتكلفة المتوسطة : كما يتضح من الجزء (أ) من الشكل (١-١٣) حيث يمثل المنحنى (ط ط) منحنى الطلب الذى يواجه المنشأة وهو فى نفس الوقت الإيراد المتوسط، ويكون المنحنى (أ ح) الإيراد الحدى للمنشأة .

وسيتحقق توازن المنشأة عندما أ ح = ت ح عند النقطة (ن) ، أى أن قرار الإنتاج الرشيد للمنشأة سيكون إنتاج الكمية (و ك) ، ويمكنها بيع هذه الكمية بالسعر (و ث) وتحقيق المنشأة بإنتاج الكمية (و ك) أقصى ربح ممكن ويعادل المستطيل (ت ن ن ث).

ويمكن تحديد الوضع التوازنى للمنشأة على أساس مدخل الإيراد الكلى والتكلفة الكلية : كما يتضح من الجزء (ب) من الشكل (١-١٣) حيث يمثل المنحنى (أ ك) الإيراد الكلى عند جميع أحجام الإنتاج ، ويمثل المنحنى (ت ك) التكلفة

شكل رقم (١-١٣)
هدف أقصى ربح ممكن للمنشأة فى الأجل القصير
فى سوق الاحتكار الكامل



الكلية عند جميع أحجام ، ويمثل المنحنى (ت ث) التكلفة الثابتة ، ويتحقق توازن المنشأة عند النقطة (ن) على منحنى (ت ك) لأن هذه النقطة هي الوحيدة على منحنى (ت ك) التى يكون المماس لها موازى لمماس منحنى (أ ك) عند النقطة (ن) وبالتالي سيكون ميل منحنى (أ ك) مساوياً لميل منحنى (ت ك) عند هذه النقطة ، أى أن (أ ح = ت ح) ، ومن ثم سيكون القرار الرشيد للمنشأة هو إنتاج الكمية (و ك) ، وتحقق

المنشأة بإنتاج هذه الكمية أقصى ربح ممكن ويعادل المسافة (ن ن) في المنطقة المحصورة بين منحنى (أ ك) ومنحنى (ت ك) بين نقطتي التعادل (هـ هـ) (هـ هـ).

ويمكن تحديد الوضع التوازني للمنشأة باستخدام مدخل الربح الكلي : كما يتضح من الجزء (جـ) من الشكل (١-١٣) حيث يمثل المنحنى (ر) منحنى الربح الكلي (أ ك - ت ك) وهو يمثل المسافة المحصورة بين منحنى الإيراد الكلي (أ ك) ومنحنى التكلفة الكلية (ت ك) في الجزء (ب) من الشكل (١-١٣)، ويتحقق أقصى ربح ممكن للمنشأة عند النقطة (ن) على المنحنى (ر) ومن ثم يكون القرار الرشيد للمنشأة هو إنتاج الكمية (و ك)، وتحقق المنشأة بإنتاج هذه الكمية أقصى ربح ممكن يعادل المسافة (ك ن).

نقطة التوازن ونقطة التعادل :

في التحليل السابق علمنا أن نقطة التوازن للمنشأة تتحقق عندما يتساوى (أ ح مع ت ح) وكان هذا الشرط متحققاً عند النقطة (ن) سواء في الجزء (أ) أو (ب) أو (جـ) من الشكل (١-١٣).

ولكن نقطة التعادل تتحقق عندما يتساوى الإيراد الكلي (أ ك) مع التكلفة الكلية (ت ك) ويتحقق ذلك عند النقطة (هـ هـ ، هـ هـ) في الجزء (ب) من الشكل (١-٣)، أو عندما يتساوى الإيراد المتوسط (أ م = ت) مع التكلفة المتوسطة الكلية (م ت ك)، ويتحقق ذلك عند النقطة (هـ هـ ، هـ هـ) في الجزء (أ) من الشكل (١-١٣)، أو عندما يكون الربح الكلي (ر) مساوياً للصفر، ويتحقق ذلك عند النقطة (هـ هـ ، هـ هـ) في الجزء (جـ) من الشكل (١-١٢). وكما ذكرنا في الفصل السابق فإن نقطة التعادل تختلف عن نقطة التوازن، حيث لا يشترط أن يكون (أ ح) يساوى (ت ح) عند نقطة التعادل، فمن الجزء (ب) من الشكل (١-١٣) نلاحظ أنه عند النقطة (هـ هـ ، هـ هـ) يتقاطع منحنى (أ ك) مع منحنى (ت ك) ومن ثم لا يكون المماس لمنحنى التكلفة الكلية عند (هـ هـ ، هـ هـ) موازياً لمنحنى (أ ك)، وبالتالي لا يكون ميلهما متساوياً.

وإذا ألقينا نظرة إجمالية على الشكل (١-١٣) ، نلاحظ أن المنشأة تحقق خسائر في البدايات الأولى للإنتاج ، حيث تكون خبرتها بالسوق ناقصة، ويتحقق ذلك للمنشأة عند جميع أحجام الإنتاج التي تقل عن حجم الإنتاج (و ك_١) ، حيث يكون منحنى (ت ك) أعلى من منحنى (أ ك) في الجزء (ب) من الشكل (١-١٣) ، وكذلك يكون منحنى (م ت ك) أعلى من منحنى (أ م) في الجزء (أ) من الشكل ، ويكون منحنى الربح الكلى (ر) أسفل المحور الأفقى في الجزء (ج) من الشكل.

وتصل المنشأة إلى نقطة التعادل (هـ) عند حجم الإنتاج (و ك_١) ، وعندما يزيد الإنتاج عن هذا الحجم تحقق المنشأة أرباح اقتصادية . حيث يكون منحنى (أ ك) أعلى من منحنى (ت ك) في الجزء (ب) من الشكل ، وسيكون منحنى (أ م) أعلى من منحنى (م ت ك) في الجزء (أ) من الشكل ، وسيكون منحنى الربح الكلى (ر) أعلى من المحور الأفقى في الجزء (ج) من الشكل ، وتستمر المنشأة في جنى هذه الأرباح الاقتصادية إلى أن تصل إلى نقطة تعادل جديدة عند النقطة (هـ) عندما تصل إلى حجم الإنتاج (و ك_٢).

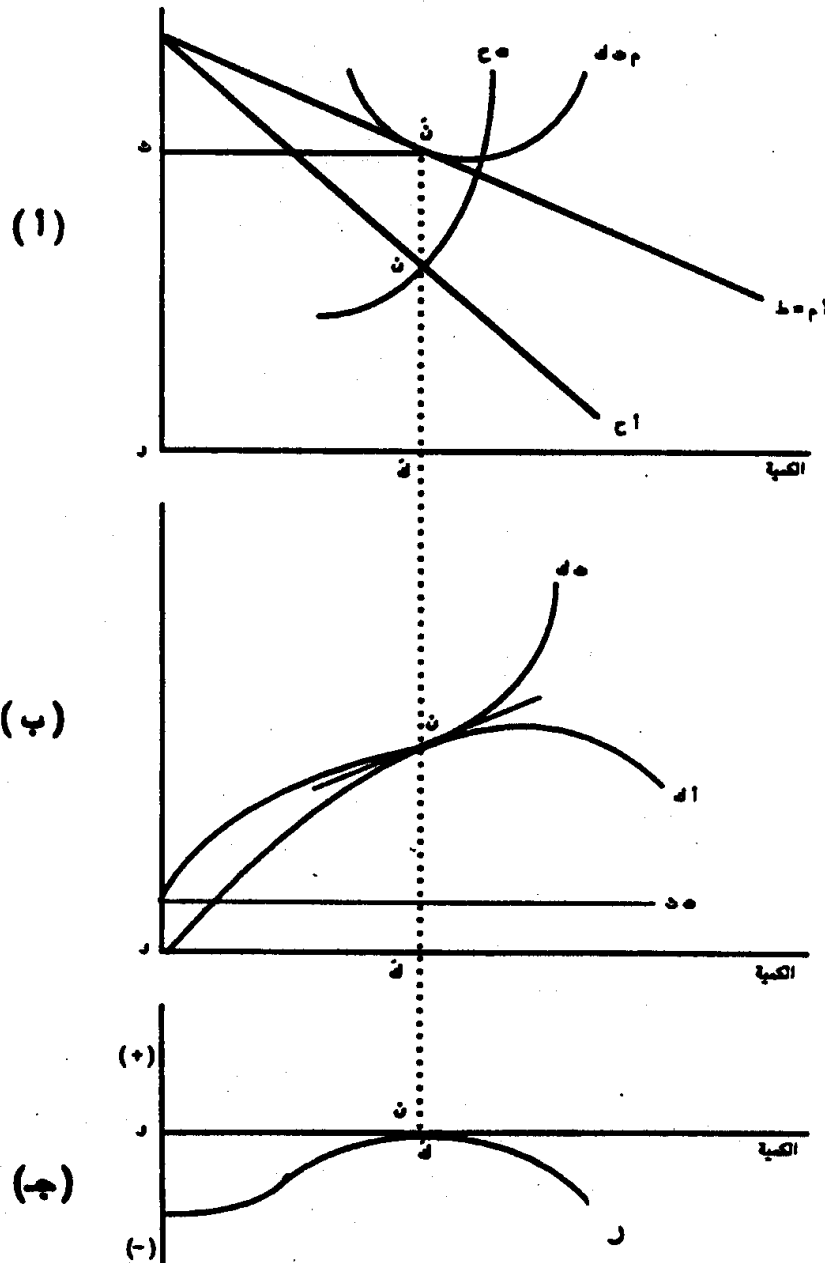
ولكن إذا قررت هذه المنشأة زيادة حجم الإنتاج عن (و ك_٢) فإنها ستتحقق خسائر مرة ثانية ، حيث سيكون منحنى (ت ك) أعلى من منحنى (أ ك) في الجزء (ب) من الشكل ، وسيكون منحنى (م ت ك) أعلى من منحنى (أ م) في الجزء (أ) من الشكل ، وسيكون منحنى الربح الكلى (ر) أسفل المحور الأفقى في الجزء (ج) من الشكل وستكون هذه الخسائر التي بدأت في الظهور بعد حجم الإنتاج (و ك_٢) مؤشراً للمنشأة للبدء في التفكير لاتخاذ قرار بالتوسع في طاقات الإنتاج لزيادة حجم المشروع . وهذا لن يتحقق في الأجل القصير ولكنه سيكون قرار تخطيطي يتعلق بالأجل الطويل.

٢-١ : توازن المنشأة في الأجل القصير : هدف التعادل وتحقيق الأرباح العادية:
في هذه الحالة لا تتمكن المنشأة من تحقيق الأرباح غير العادية عند أى حجم من أحجام الإنتاج ، وتحقق خسائر عند جميع أحجام الإنتاج ماعدا حجم إنتاج وحيد

عنده يتعادل الإيراد الكلى مع التكلفة الكلية ، ويكون الربح أو الخسارة مساوياً للصفر، ويكون القرار الرشيد للمنشأة هو الاستقرار عند هذا الحجم من الإنتاج الذى يحقق الربح العادى وهو الربح المحسوب ضمن تكاليف الإنتاج.

شكل رقم (٢-١٣)

هدف تحقيق المنشأة للأرباح العادية
فى سوق الاحتكار الكامل



ويمكن توضيح وضع التوازن للمنشأة فى هذه الحالة من دراسة وتحليل الشكل رقم (٢-١٣) . ويتم تحديد الوضع التوازنى للمنشأة على أساس مدخل الإيراد المتوسط والتكلفة المتوسطة : كما يتضح من الجزء (أ) من الشكل (٢-١٣) .

حيث سيتحقق توازن المنشأة عندما (أ ح = ت ح) عند النقطة (ن) ، أى أن قرار الإنتاج الرشيد للمنشأة سيكون إنتاج الكمية (و ك) ، ويمكنها بيع هذه الكمية بالسعر (و ث) . وتحقق المنشأة بإنتاج الكمية (و ك) الربح العادى فقط، وهو الربح المحسوب ضمن (م ت ك) ، حيث يمس منحنى (م = ك) منحنى (أ م) عند حجم الإنتاج (و ك) .

ويمكن تحديد الوضع التوازنى للمنشأة على أساس مدخل الإيراد الكلى والتكلفة الكلية : كما يتضح من الجزء (ب) من الشكل (٢-١٣) حيث يمثل الخط المستقيم (أ ك) الإيراد الكلى عند جميع أحجام الإنتاج ، ويمثل المنحنى (ت ك) التكلفة الكلية عند جميع أحجام ، ويمثل المنحنى (ت ث) التكلفة الثابتة ، ويتحقق توازن المنشأة عند النقطة (ن) على منحنى (ت ك) وهى النقطة الوحيدة التى يمس عندها منحنى (ت ك) منحنى (أ ك) وبالتالي سيكون ميل منحنى (أ ك) مساوياً لميل منحنى (ت ك) عند هذه النقطة ، أى أن (أ ح = ت ح) ، ومن ثم سيكون القرار الرشيد للمنشأة هو إنتاج الكمية (و ك) ، وتحقق المنشأة بإنتاج هذه الكمية الربح العادى فقط ، حيث يتعادل (أ ك) مع (ت ك) ، وبالتالي يمثل حجم الإنتاج (و ك) نقطة التوازن وفى نفس الوقت نقطة التعادل، وهذا الحجم من الإنتاج هو الوحيد الذى يجمع بين شرطى التوازن والتعادل فى المنشأة .

ويمكن تحديد الوضع التوازنى للمنشأة باستخدام مدخل الربح الكلى : كما يتضح من الجزء (ج) من الشكل (٢-١٣) حيث يمثل المنحنى (ر) منحنى الربح الكلى (أ ك - ت ك) وهو يمثل المسافة المحصورة بين منحنى الإيراد الكلى (أ ك) ومنحنى التكلفة الكلية (ت ك) فى الجزء (ب) من الشكل (٢-١٣) ، ويتحقق الربح

العادى للمنشأة عند النقطة (ن) على المنحنى (ر). ومن ثم يكون القرار الرشيد للمنشأة هو إنتاج الكمية (و ك) ، وتحقق المنشأة بإنتاج هذه الكمية الربح العادى حيث يكون الربح الاقتصادى مساوى للصفر.

٣-١ : توازن المنشأة فى الأجل القصير: هدف أدنى خسارة ممكنة:
إذا انخفض سعر السلعة عن (م ت ك) عند جميع أحجام الإنتاج ، تحقق المنشأة فى هذه الحالة خسائر عند جميع أحجام الإنتاج ، ويكون القرار الرشيد للمنشأة هو اختيار حجم الإنتاج الذى يحقق أدنى خسارة ممكنة بشرط أن تكون الخسائر أقل من أو تساوى التكلفة الثابتة فى المنشأة. أى أن المنشأة تتمكن من تغطية جميع تكاليفها المتغيرة على الأقل وأن أمكنها تغطية جزء من التكاليف الثابتة ، يكون ذلك الوضع أفضل حالاً.

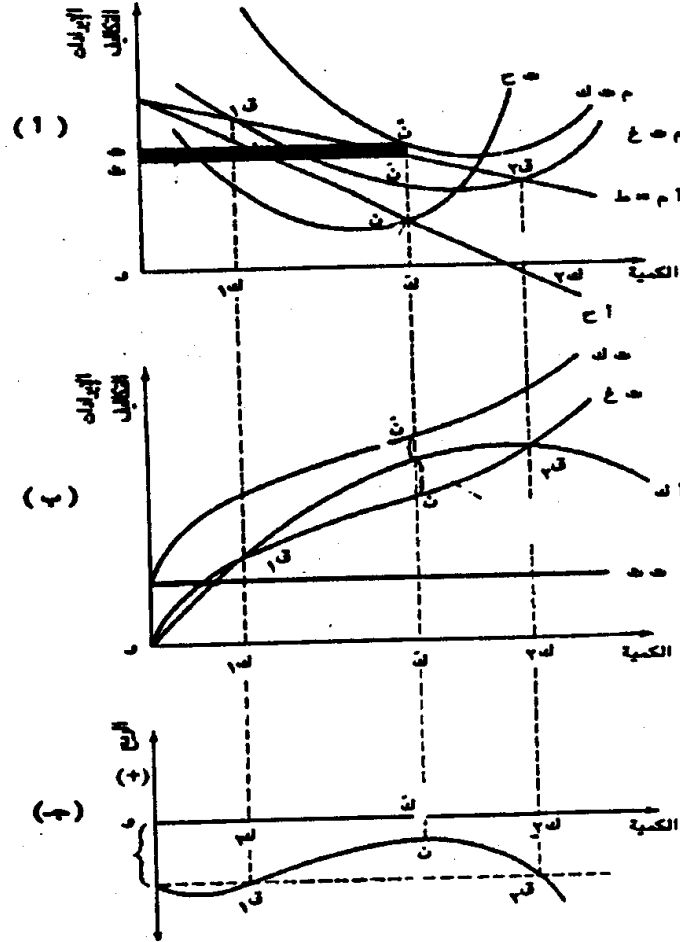
وفى هذه الحالة بالرغم من أن السعر أقل من (م ت ك) عند جميع أحجام الإنتاج ولكنه سبطل أعلى من (م ت غ) عند بعض أحجام الإنتاج ، وبالتالي سيكون (أ ك) أقل من (ت ك) عند جميع أحجام الإنتاج ، ولكن سبطل الإيراد الكلى أعلى من (ت غ) عند بعض أحجام الإنتاج .

وستستمر المنشأة فى الإنتاج كلما انخفض السعر حتى إذا وصل انخفاض السعر فى السوق إلى الحد الذى يتعادل السعر مع (م ت غ) ، ولكن إذا انخفض السعر عن (م ت غ) فسيكون القرار الرشيد للمنشأة التوقف عن الإنتاج ، كما سيتضح من التحليل التالى.

ويمكن توضيح وضع التوازن للمنشأة فى هذه الحالة من دراسة وتحليل الشكل رقم (٣-١٣) .

شكل (٣-١٣)

هدف أدنى خسارة ممكنة للمنشأة فى الأجل القصير
فى سوق الاحتكار الكامل



ويمكن تحديد الوضع التوازنى للمنشأة على أساس مدخل الإيراد المتوسط
والتكلفة المتوسطة : كما يتضح من الجزء (أ) من الشكل (٣-١٣).

وسيتحقق توازن المنشأة عندما $أح = ت ح$ عند النقطة (ن) ، أى أن قرار الإنتاج
الرشيد للمنشأة سيكون إنتاج الكمية (و ك) ، ويمكنها بيع هذه الكمية بالسعر
(و ث) ، وتحقق المنشأة بإنتاج الكمية (و ك) أدنى خسارة ممكنة وتعادل المستطيل
(ث ن ن ت).

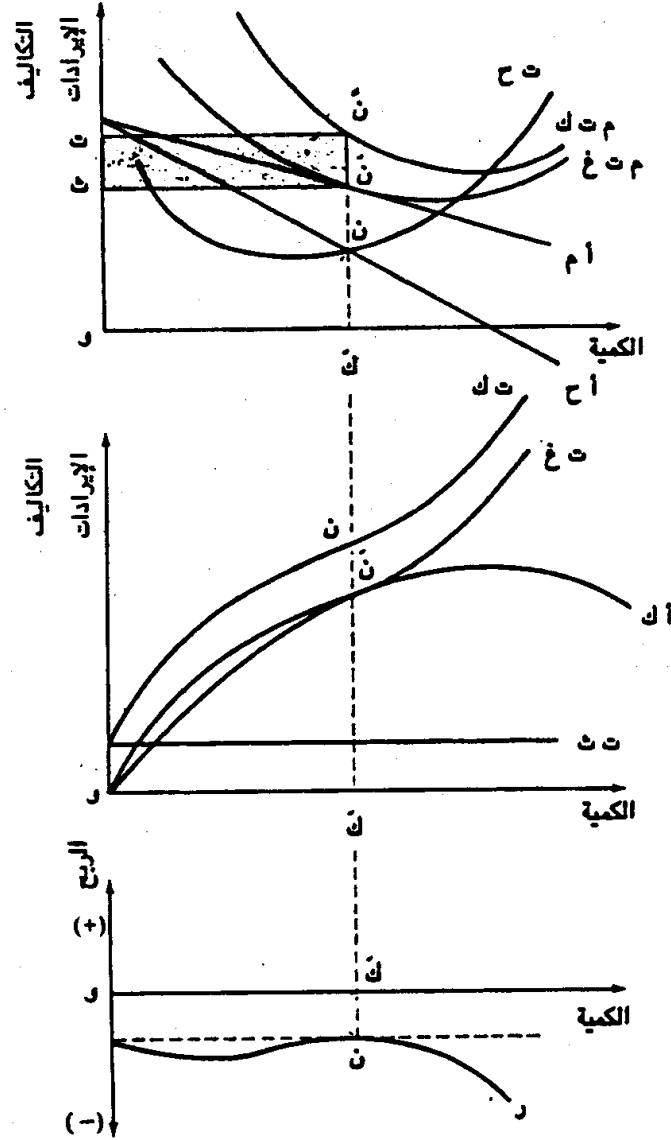
ويمكن تحديد الوضع التوازنى للمنشأة على أساس مدخل الإيراد الكلى والتكلفة الكلية : كما يتضح من الجزء (ب) من الشكل (٣-١٣) حيث يمثل المنحنى (أ ك) الإيراد الكلى عند جميع أحجام الإنتاج ، ويمثل المنحنى (ت ك) التكلفة الكلية عند جميع أحجام ، ويمثل المنحنى (ت ث) التكلفة الثابتة ، ويتحقق توازن المنشأة عند النقطة (ن) على منحنى (ت ك) لأن هذه النقطة هى الوحيدة على منحنى (ت ك) التى يكون المماس لها موازى لمماس المنحنى (أ ك) وبالتالي سيكون ميل منحنى (أ ك) مساوياً لميل منحنى (ت ك) عند هذه النقطة ، أى أن (أ ح = ت ح) ، ومن ثم سيكون القرار الرشيد للمنشأة هو إنتاج الكمية (و ك) ، وتحقق المنشأة بإنتاج هذه الكمية أدنى خسارة تعادل المسافة (ن ن) فى المنطقة المحصورة بين منحنى (أ ك) ومنحنى (ت ك) بين نقطتى التعادل (هـ هـ ٧).

ويمكن تحديد الوضع التوازنى للمنشأة باستخدام مدخل الربح الكلى : كما يتضح من الجزء (جـ) من الشكل (٣-١٣) حيث يمثل المنحنى (ر) منحنى الربح الكلى (أ ك - ت ك) وهو يمثل المسافة المحصورة بين منحنى الإيراد الكلى (أ ك) ومنحنى التكلفة الكلية (ت ك) فى الجزء (ب) من الشكل (٣-١٣) ، وتحقق أدنى خسارة ممكنة للمنشأة عند النقطة (ن) على المنحنى (ر) ومن ثم يكون القرار الرشيد للمنشأة هو إنتاج الكمية (و ك) ، وتحقق المنشأة بإنتاج هذه الكمية أدنى خسارة ممكنة وتعادل المسافة (ك ن).

ويلاحظ أنه بالرغم من أن المنشأة تحقق خسائر ولكنها تستمر فى الإنتاج ، ولكن إذا كانت خسائر المنشأة مساوية للتكلفة الثابتة ، أى أن المنشأة تغطى التكاليف المتغيرة فقط ولن تتمكن من تغطية التكاليف الثابتة فسيكون هذا الحجم من الإنتاج (و ك) والسعر السائد فى السوق (و ث) هما الحد الفاصل بين التوقف الاستمرار فى الإنتاج كما يوضحه الشكل (٤-١٣).

شكل رقم (٤-١٣)

هدف أدنى خسارة ممكنة للمنشأة في الأجل القصير
في سوق الاحتكار الكامل (الحالة الحدية)



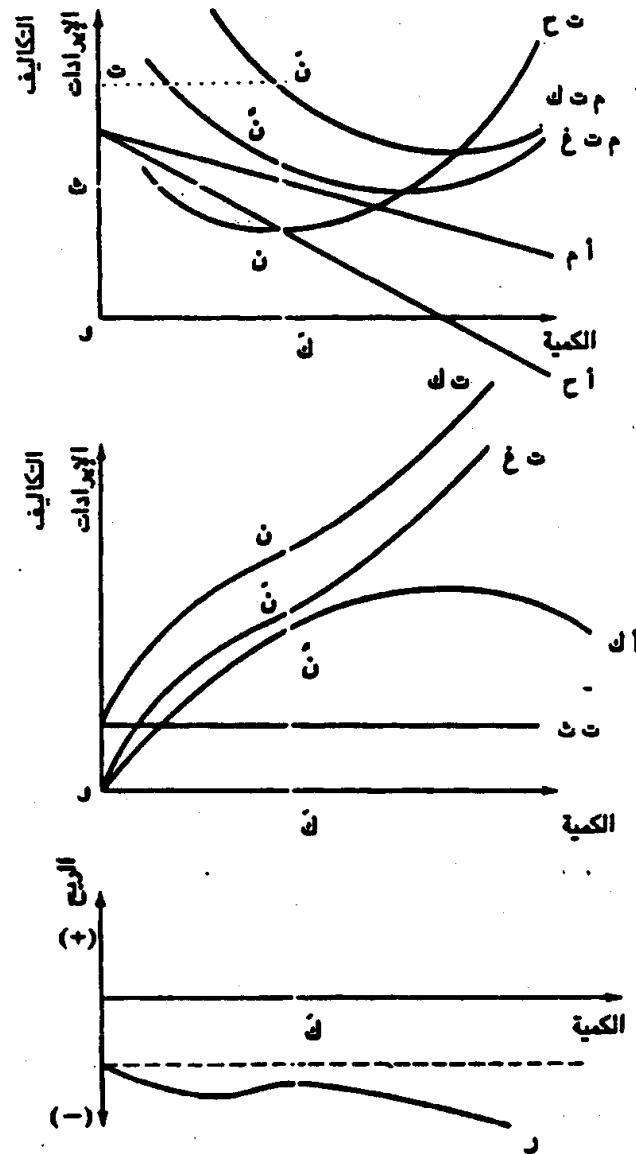
٤-١: توازن المنشأة في الأجل القصير: حالة التوقف عن الإنتاج:

وفي هذه الحالة تحقق المنشأة خسائر عند جميع أحجام الإنتاج، وتكون أقل خسارة يمكن أن تصل إليها المنشأة - في حال اتخاذ قرار بالاستمرار في الإنتاج - أكبر من التكلفة الثابتة ، لذلك سيكون القرار الرشيد للمنشأة التوقف عن الإنتاج

ونحمل خسائر، تعادل التكلفة الثابتة . وذلك لأن استمرار المنشأة في الإنتاج يعنى أن هذه المنشأة لن تتمكن من تغطية جميع التكاليف المتغيرة ، وكذلك التكاليف الثابتة.

شكل رقم (٥-١٣)

حالة توقف المنشأة عن الإنتاج في الأجل القصير
في سوق الاحتكار الكامل



ويمكن توضيح وضع التوازن للمنشأة في هذه الحالة من دراسة وتحليل الشكل رقم (٥-١٣) . ويتم تحديد الوضع التوازني للمنشأة على أساس مدخل الإيراد

المتوسط والتكلفة المتوسطة : كما يتضح من الجزء (أ) من الشكل (٥-١٣). ويتحقق توازن المنشأة عندما $أ ح = ت ح$ عند النقطة (ن) ، ولكن إذا اتخذت المنشأة قراراً بإنتاج الكمية (و ك) ، ويمكنها بيع هذه الكمية بالسعر (و ث) ، ولكن هذا السعر سيكون أقل من (م ت غ) ، وهذا يعنى أن خسائر المنشأة تفوق التكاليف الثابتة ، لذلك سيكون القرار الرشيد التوقف عن الإنتاج والخروج من السوق. وهنا سيكون الخروج من السوق نهائياً وليس مؤقتاً.

ويمكن تحديد الوضع التوازنى للمنشأة على أساس مدخل الإيراد الكلى والتكلفة الكلية : كما يتضح من الجزء (ب) من الشكل (٥-١٣) حيث يمثل المنحنى (أ ك) الإيراد الكلى عند جميع أحجام الإنتاج ، ويمثل المنحنى (ت ك) التكلفة الكلية عند جميع أحجام ، ويمثل المنحنى (ت ث) التكلفة الثابتة ، ويتحقق توازن المنشأة عند النقطة (ن) على منحنى (ت ك) لأن هذه النقطة هى الوحيدة على منحنى (ت ك) التى يكون المماس لها موازى لمماس المنحنى (أ ك) وبالتالي سيكون ميل منحنى (أ ك) مساوياً لميل منحنى (ت ك) عند هذه النقطة ، أى أن $أ ح = ت ح$ ، ولكن يلاحظ أنه عند الكمية (و ك) تحقق المنشأة خسائر تعادل المسافة (ن ن) ، ومن ثم يكون القرار الرشيد للمنشأة هو الخروج من السوق.

ويمكن تحديد الوضع التوازنى للمنشأة باستخدام مدخل الربح الكلى : كما يتضح من الجزء (ج) من الشكل (٥-١٣) حيث يمثل المنحنى (ر) منحنى الربح الكلى (أ ك - ت ك) وهو يمثل المسافة المحصورة بين منحنى الإيراد الكلى (أ ك) ومنحنى التكلفة الكلية (ت ك) فى الجزء (ب) من الشكل (٥-١٣) ، وتحقق أدنى خسارة ممكنة للمنشأة عند النقطة (ن) على المنحنى (ر) ولكن هذه الخسارة ستكون أكبر من التكلفة الثابتة ، ويكون القرار الرشيد للمنشأة هو الخروج من السوق .

قد يفكر البعض أن هذه الحالة لا تحدث فى سوق الاحتكار الكامل ، حيث تسيطر المنشأة المحتكرة على السوق سيطرة كاملة وتتبع جميع السياسات لإغلاق هذه

السوق أمام دخول منشأة جديدة ، ولكن هذا غير صحيح ، ففي بعض الحالات تدفع الأرباح المتحققة للمنشأة المحتكرة ببعض المنشآت الجديدة لإنتاج سلعة جديدة تكون بديلة لمنتج المحتكر ولن تتمكن المنشأة المحتكرة من الاحتفاظ بالسوق باحتفاظها ببراءة الاختراع لمنتجها ، مع ظهور هذه الأفكار والاختراعات الجديدة ، وبالتالي ظهور براءات اختراع جديدة لمنشآت جديدة .

وحتى تلك الحالة التي تسيطر فيها المنشأة المحتكرة على المادة الخام المستخدمة في الصناعة وتمنع بذلك دخول منشآت جديدة ، فإن اكتشاف مواد خام بديلة لتلك المستخدمة في إنتاج منتج المحتكر قد يحفز منشآت جديدة لدخول السوق وإنتاج منتجات بديلة للمنتج الأصلي للمحتكر ، وقد يترتب على ذلك خروج المنتج المحتكر من السوق.

٢: توازن المنشأة في الأجل الطويل :

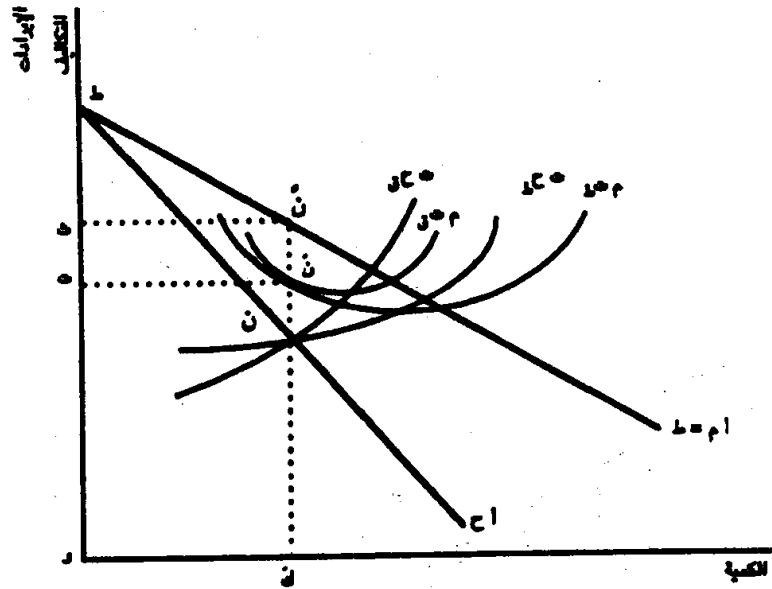
لا يختلف تحليل توازن المنشأة التي تعمل في سوق الاحتكار الكامل في الأجل الطويل عنه في الأجل القصير ، نظراً لانعدام حرية الدخول والخروج من الصناعة ، ولذلك ستتمكن المنشأة من تحقيق التوازن في الأجل الطويل مع احتفاظها بالأرباح الاقتصادية (غير العادية) بعكس الحال للمنشأة التي تعمل في سوق المنافسة الكاملة حيث تتلاشى أرباحها غير العادية في الأجل الطويل وتحقق الأرباح العادية فقط.

وإذا كان دخول منشآت جديدة إلى الصناعة غير متاح في سوق الاحتكار الكامل ، فإن المنشأة المحتكرة تستطيع إحداث تعديلات في مستوى الإنتاج في الأجل الطويل عن طريق التعديلات لطاقت الإنتاج أو حجم المشروع لتصل إلى الحجم الذي يتلائم وظروف الطلب على المنتج في السوق ، ومن ثم يمكن تحليل توازن المنشأة في الأجل الطويل في ضوء الاحتمالات التالية :

- توازن المنشأة في الأجل الطويل عند حجم للمشروع أقل من الحجم الأمثل .
- توازن المنشأة في الأجل الطويل عند الحجم الأمثل للمشروع .
- توازن المنشأة في الأجل عند حجم للمشروع أقل من الحجم الأمثل للمشروع .

١-٢: توازن المنشأة المحتكرة في الأجل الطويل عند حجم للمشروع أقل من الحجم الأمثل:
 من تحليل الشكل رقم (٦-١٣) يمثل المنحنى (ط ط) منحنى الطلب على منتج
 المنشأة وهو يمثل (أ م) في نفس الوقت، ويمثل (أ ح) منحنى الإيراد الحدى للمنشأة،
 ويتحقق توازن المنشأة بإنتاج الكمية (و ك)، حيث يتحقق شرط توازن المنشأة (أ ح =
 ت ح ق = ت ح ط) عند النقطة (ن)، وعند هذا الحجم يكون (م ت ق = م ت ط)
 حيث يتماس المنحنيان عند النقطة (ن) وتكون التكلفة المتوسطة للوحدة أقل من
 السعر السائد في السوق عند حجم الإنتاج التوازني (و ك).

شكل رقم (٦-١٣)
 توازن المنشأة المحتكرة في الأجل الطويل
 عند حجم أقل من الحجم الأمثل للمشروع



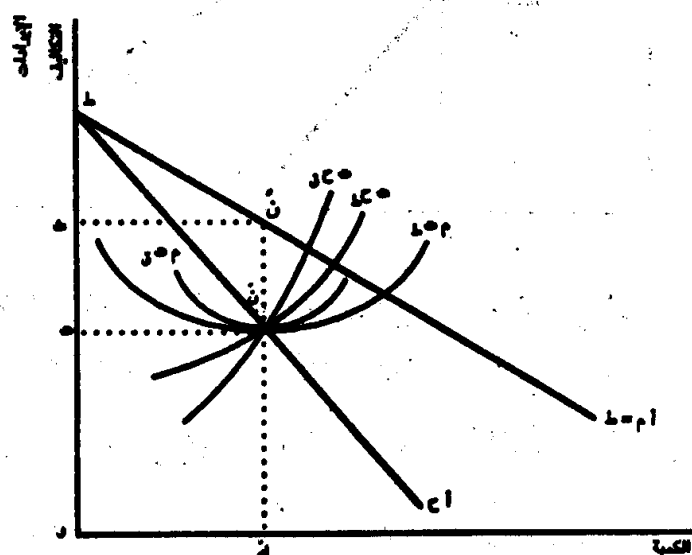
ويلاحظ أن المنشأة تحقق التوازن في هذه الحالة في الأجل القصير (أ ح =
 ت ح ق) وكذلك تحقق التوازن في الأجل الطويل (أ ح = ت ح ط) وبرغم ذلك
 تستمر في تحقيق أرباح غير عادية تعادل مساحة المستطيل (ت ن ن ث).

وفي هذه الحالة يلاحظ أن المنشأة المحتكرة أقامت طاقة إنتاجية أقل من الحجم
 الأمثل للمشروع، ولم تتمكن من تشغيل طاقتها لتصل إلى الحجم الأمثل. وتتحقق

هذه الحالة عندما تواجه المنشأة المحتكرة بضيق حجم السوق بحيث لا تتمكن من الاستفادة بجميع وفورات الحجم ، ومن أمثلة ذلك شركات توليد الكهرباء في المدن الصغيرة والمتوسطة ، حيث تضطر تلك الشركات إلى بناء محطات توليد بأحجام أقل من الحجم الأمثل.

٢-٢: توازن المنشأة المحتكرة في الأجل الطويل عند الحجم الأمثل للمشروع:
من تحليل الشكل رقم (٧-١٣) يمثل المنحنى (ط ط) منحنى الطلب على منتج المنشأة وهو يمثل (أ م) في نفس الوقت، ويمثل (أ ح) منحنى الإيراد الحدى للمنشأة، ويتحقق توازن المنشأة بإنتاج الكمية (و ك)، حيث يتحقق شرط توازن المنشأة (أ ح = ت ح ق = ت ح ط) عند النقطة (ن)، وعند هذا الحجم يكون (م ت ق = م ت ط) حيث يتماس المنحنيان عند النقطة (ن) وتكون التكلفة المتوسطة للوحدة أقل من السعر السائد في السوق عند حجم الإنتاج التوازني (و ك).

شكل رقم (٧-١٣)
توازن المنشأة المحتكرة في الأجل الطويل
عند الحجم الأمثل للمشروع



ويلاحظ أن المنشأة تحقق التوازن في هذه الحالة في الأجل القصير (أ ح = ت ح ق) وكذلك تحقق التوازن في الأجل الطويل (أ ح = ت ح ط) وبرغم ذلك تستمر في تحقيق أرباح غير عادية تعادل مساحة المستطيل (ت ن ن ث).

وفي هذه الحالة يلاحظ أن المنشأة المحتكرة أقامت الحجم الأمثل للمشروع، وتنتج عند الحجم الأمثل للإنتاج.

ويتضح هنا أن المنشأة المحتكرة عندما تنتج عند الحجم الأمثل للإنتاج والحجم الأمثل للمشروع قد حققت أرباحاً اقتصادية تعادل مساحة المستطيل (ت ن ن ث) في الشكل رقم (٧-١٣) وهذه الأرباح أكبر من تلك المستحقة عندما تنتج المنشأة عند حجم أقل من الحجم الأمثل للإنتاج والمشروع (ت ن ن ث) في الشكل رقم (٦-١٣).

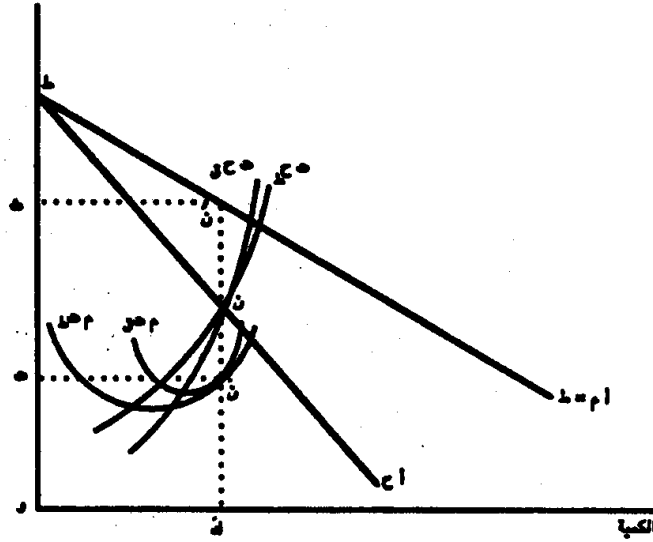
٢-٣: توازن المنشأة المحتكرة في الأجل الطويل عند حجم للمشروع أكبر من الحجم الأمثل: من تحليل الشكل رقم (٨-١٣) يمثل المنحنى (ط ط) منحنى الطلب على منتج المنشأة وهو يمثل (أ م) في نفس الوقت، ويمثل (أ ح) منحنى الإيراد الحدى للمنشأة، ويتحقق توازن المنشأة بإنتاج الكمية (و ك)، حيث يتحقق شرط توازن المنشأة (أ ح = ت ح ق = ت ح ط) عند النقطة (ن)، وعند هذا الحجم يكون (م ت ق = م ت ط) حيث يتماس المنحنيان عند النقطة (ن) وتكون التكلفة المتوسطة للوحدة أقل من السعر السائد في السوق عند حجم الإنتاج التوازني (و ك).

ويلاحظ أن المنشأة تحقق التوازن في هذه الحالة في الأجل القصير (أ ح = ت ح ق) وكذلك تحقق التوازن في الأجل الطويل (أ ح = ت ح ط) وبرغم ذلك تستمر في تحقيق أرباح غير عادية تعادل مساحة المستطيل (ت ن ن ث).

وفي هذه الحالة يلاحظ أن المنشأة المحتكرة أقامت طاقة إنتاجية أكبر من الحجم الأمثل للمشروع، وتحقق هذه الحالة عندما يتسع نطاق السوق لدرجة تدفع المنتج المحتكر لبناء حجم أكبر للمشروع يزيد عن الحجم الأمثل.

شكل رقم (٨-١٣)

توازن المنشأة المحتكرة في الأجل الطويل
عند حجم للمشروع أكبر من الحجم الأمثل



ويتضح هنا أن المنشأة المحتكرة عندما تنتج عند حجم أكبر من الحجم الأمثل للمشروع وأكبر من الحجم الأمثل للإنتاج قد حققت أرباحاً اقتصادية تعادل مساحة المستطيل (ت ن ن' ث) في الشكل (٨-١٣)، وهذه الأرباح أكبر من تلك المتحققة للمنشأة المحتكرة في الحالتين السابقتين. ومن ثم يمكن الخروج بنتيجة إجمالية وهي : أن أرباح المنشأة المحتكرة في الأجل الطويل تزداد مع زيادة حجم المشروع.

٣: سياسة التمييز السعري^(١)

في بعض الأحيان تتاح للمحتكر ظروف تمكنه من فصل وتقسيم السوق إلى

(١) هناك نوع من التمييز السعري يعتمد على سياسة "التسعير بالشريحة Block Pricing"، وقد يكون التسعير تنازلياً كأن يتم بيع المنتج بسعر منخفض لمشتري الكميات الكبيرة بينما يتم بيع نفس المنتج بسعر مرتفع لمشتري الكميات الصغيرة، وهو ما يتبع في معظم الأحوال للتسعير بين تجارة الجملة والتجزئة. وقد يكون التسعير تصاعدياً مثل سياسات التسعير التي تتبع في كثير من المرافق وبصفة خاصة في شركات توليد الكهرباء وشركات الإمداد بالغاز الطبيعي، حيث تباع الشريحة الأولى بسعر منخفض نسبياً للمستهلكين ذات الاستهلاك المنخفض، وتباع الشرائح التالية للمستهلكين ذات الاستهلاك المرتفع بسعر مرتفع، ويلاحظ أن هذا التمييز لم لا يتبع بين الاستخدامات المختلفة للكهرباء، مثل التمييز بين الاستخدام المنزلي والتجاري، ولكن التمييز في هذه الحالة بين مستهلكين الكهرباء لنفس الغرض مثل التمييز بين مستهلكي الكهرباء للأغراض المنزلية بحسب حجم الاستهلاك، ومن ثم تقسيم الاستهلاك لنفس الغرض إلى شرائح، وتعد كل شريحة سوق مستقلة.

سوقين أو أكثر بهدف تعظيم أرباحه المحققة من الأسواق المختلفة ، ومن ثم تعظيم أرباحه الإجمالية ، حيث يقوم المحتكر ببيع مُنتَجِه بسعر مرتفع فى أحد الأسواق وبيع نفس المُنتَج بسعر منخفض فى سوق أخرى ... وهكذا، أى أن التمييز السعري ينشأ عندما يتمكن المحتكر من فرض أسعار مختلفة على المشترين لمُنتَجِه ولاتستند هذه الاختلافات السعرية إلى الاختلافات فى التكاليف، وحتى يتمكن المُنتَج المحتكر تطبيق هذه السياسة لابد من توافر شرطين أساسيين:

١ - إمكانية الفصل التام بين الأسواق المختلفة بحيث تظل منفصلة عن بعضها، حتى لاتتاح لأى شخص فرصة شراء المُنتَج من السوق ذات السعر المنخفض لبيعه بسعر مرتفع فى السوق الأخرى، مما قد يؤدى إلى تقارب الأسعار فى السوقين ، وإذا حدث ذلك فلن يجنى المحتكر الأرباح التى كان يتوقعها بل تتسرب الأرباح لآخرين وتفشل سياسته.

ومثل تكاليف النقل ما بين الأسواق المختلفة أحد العوامل التى تساعد على الفصل بين تلك الأسواق خاصة وإذا كانت متوسط نصيب الوحدة من المُنتَج من تكاليف النقل تفوق الفرق بين أسعار بيع نفس المُنتَج فى الأسواق المختلفة . كذلك فإن القيود الإدارية التى تضعها الإدارات المحلية للأقاليم المختلفة لمنع نقل سلع معينة من إقليم لآخر تمثل عامل إضافي للفصل بين الأسواق. كما تعد الرسوم الجمركية من أهم العوامل التى تساعد على الفصل بين الأسواق المختلفة ، وخاصة ما بين السوق المحلى والأسواق الخارجية.

٢ - اختلاف مروّنات الطلب عند كل مستوى من مستويات الأسعار المختلفة فى الأسواق المختلفة .

حتى يتمكن المُنتَج المحتكر من رفع سعر البيع فى السوق التى تكون بها الطلب على المُنتَج غير مرّن (مرن > ١) ، ويحقق المحتكر زيادة إيراداته من رفع السعر برغم أن رفع السعر سيؤدى إلى نقص الكمية المباعة ، ولكن انخفاض الكمية المباعة

سيكون بنسبة أقل من نسبة ارتفاع السعر. ويقوم بخفض سعر البيع في السوق التي يكون فيها الطلب على المُنتَج مرن (مر ١ < ١) ، ويحقق المحتكر زيادة في إيراداته من هذا التخفيض في السعر، لأن انخفاض السعر سيؤدي إلى زيادة الكمية المطلوبة بنسبة أكبر من نسبة انخفاض السعر.

وحتى يمكن توضيح سياسة التمييز السعري التي تتبعها المنشأة المحتكرة نفترض أن المنشأة تبيع مُنتَجها في سوقين :

- ١- السوق الأولى يكون فيها الطلب على مُنتَج المنشأة المحتكرة قليل المرونة (مر ١ > ١) . ويمثله منحنى الطلب (ط ١ ط ١) في الشكل (٩-١٣) .
- ٢- السوق الثانية يكون الطلب على مُنتَج المنشأة المحتكرة كبير المرونة (مر ١ < ١) ، ويمثله منحنى الطلب (ط ٢ ط ٢) في الشكل رقم (٩-١٣) .

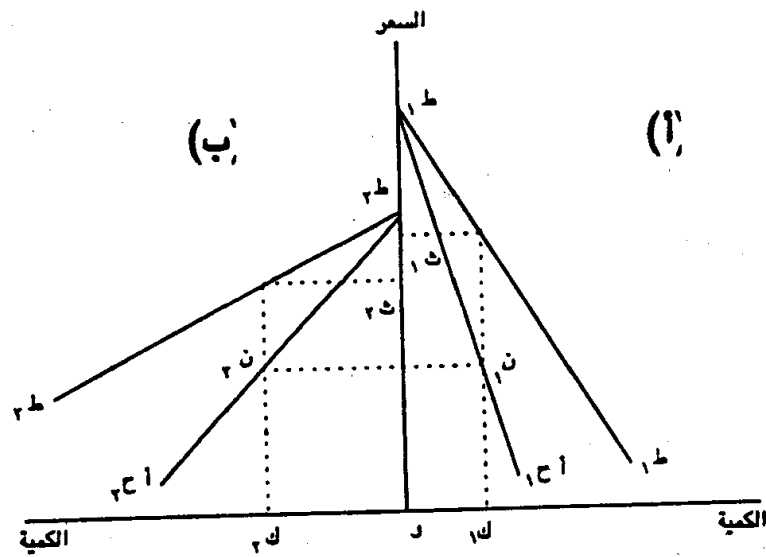
وذلك كما يتضح من الشكل رقم (٩-١٣) ، حيث يمثل الجزء (أ) السوق الأولى ، وفي هذا الجزء تقاس الكميات من اليسار إلى اليمين على المحور الأفقى كالمعتاد، والأسعار على المحور الرأسى، بينما يمثل الجزء (ب) السوق الثانية ، وفي هذا الجزء تقاس الكميات من اليمين إلى اليسار (كميات موجبة) والأسعار على المحور الرأسى. ويمثل المنحنى (ط ١ ط ١) منحنى الطلب على مُنتَج المنشأة المحتكرة في السوق الأولى والمنحنى (أ ح ١) يمثل منحنى الإيراد الحدى في السوق الأولى، ويمثل المنحنى (ط ٢ ط ٢) منحنى الطلب على مُنتَج المنشأة المحتكرة في السوق الثانية ، والمنحنى (أ ح ٢) يمثل الإيراد الحدى في السوق الثانية .

وحتى يحقق المحتكر أقصى أرباح ممكنة من السوقين يجب أن تكون الإضافة إلى الإيراد الكلى المترتبة على آخر وحدة مبيعة في السوق الأولى مساوية إلى الإضافة إلى الإيراد الكلى المترتبة عن آخر وحدة مبيعة في السوق الثانية ، أى تساوى الإيراد الحدى المتحقق في السوقين (أ ح ١ = أ ح ٢) ، فإذا افترضنا أن الإيراد الحدى في السوق الأولى عند النقطة (ن ١) على منحنى الإيراد الحدى يتساوى مع

الإيراد الحدى فى السوق الثانية عند النقطة (ن) على منحنى الإيراد الحدى. فسيتمكن المنتج المحتكر من بيع الكمية (وك) فى السوق الأولى بالسعر (و ث) (وهى كمية منخفضة ولكن بسعر مرتفع) ، وسيتمكن من بيع الكمية (وك) فى السوق الثانية بالسعر (و ث) (وهى كمية مرتفعة ولكن بسعر منخفض).

شكل رقم (٩-١٣)

التمييز السعري وتوزيع المبيعات بين سوقين لمنشأة محتكرة

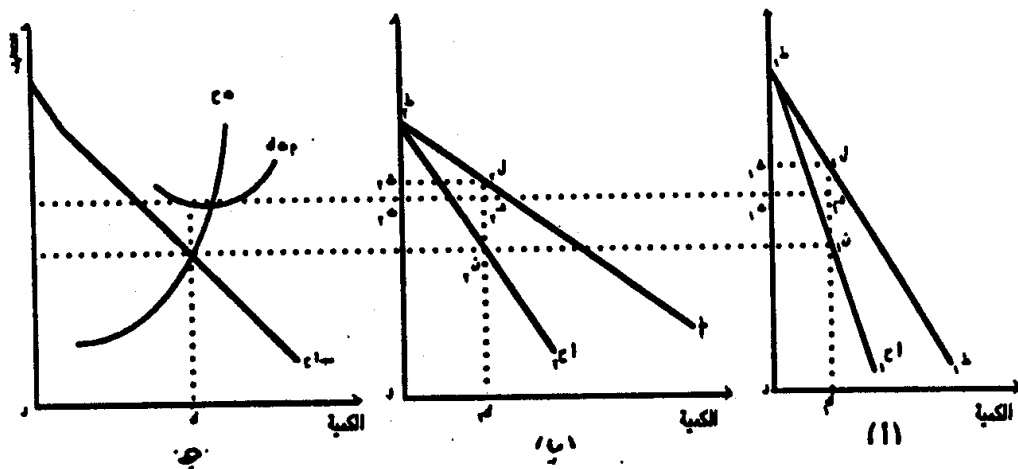


٣-١: تحقيق أقصى ربح ممكن من التمييز السعري فى الأسواق المختلفة: وحتى يمكن تحديد أهداف الربحية للمنشآت المحتكرة فى حالة توزيع المبيعات ما بين سوقين ، نفترض أن منحنيات التكاليف المتوسطة الكلية والحدية للمنشأة كما هى موضحة بالجزء (جـ) من الشكل (١٠-١٣) وأن هذه التكاليف لا تتأثر باختلاف أسواق بيع المنتج .

و يتم جمع الإيراد الحدى المحقق فى السوق الأولى بالإضافة إلى الإيراد الحدى المتحقق فى السوق الثانية عند جميع الأسعار المختلفة فى السوقين، ليتبع المنحنى (مجـ أ ح) فى الجزء (جـ) من الشكل (١٠-١٣) وينحقق توازن المنتج المحتكر عند (مجـ أ ح = ت ح) عند النقطة (ن) فى الجزء (جـ) من الشكل، ويتبع المحتكر الكمية

(و ك) ، وتكون تكلفة الوحدة المنتجة (م ت ك) عند حجم الإنتاج (و ك) هي (و ت) وهي التي سيتم على أساسها حساب الربح المتحقق في السوقين ، حيث لن تختلف تكلفة الوحدة المباعة في السوق الأولى عن هذا المقدار (و ت_١ = و ت) ، وكذلك لن تختلف تكلفة الوحدة المباعة في السوق الثانية عن هذا المقدار (و ت_٢ = و ت) .

شكل رقم (١٠-١٣)
تحقيق أقصى ربح ممكن للمنشأة المحتكرة
من توزيع المبيعات ما بين سوقين منفصلين



ويقوم المنتج المحتكر بتوزيع إنتاجه بين السوقين عندما يتعادل الإيراد الحدى في السوق مع الإيراد الحدى عند النقطة (ن) لتوازن المنشأة . وبالتالي يكون الإيراد الحدى في السوق الأول عند النقطة (ن_١) متعادل مع الإيراد الحدى في السوق الثانية عند النقطة (ن_٢) . وجميع المحتكر الكمية (و ك_١) في السوق الأول بالسعر (و ت_١) . ويحقق أرباحاً تعادل مسافة المستطيل (هـ_١ ل_١ ث_١ ت_١) من هذه السوق . ويبيع المحتكر الكمية (و ك_٢) في السوق الثانية بالسعر (و ت_٢) ، ويتحقق أرباحاً تعادل مسافة المستطيل (هـ_٢ ل_٢ ث_٢ ت_٢) في هذه السوق .

ويكون الربح الكلى المحقق للمنشأة المحتكر يعادل مجموع المستطيلين (هـ_١ ل_١ ث_١ ت_١ + هـ_٢ ل_٢ ث_٢ ت_٢) .

٢-٣ : مجالات التمييز السعري :

هناك مجالات عديدة لاتباع سياسة التمييز السعري بالنسبة للمنشأة المحتكرة سواء كانت تلك السياسة ستُتبع للتمييز السعري داخل السوق المحلي، أو للتمييز السعري بين السوق المحلي والسوق الخارجي. ولعل من أبرز المجالات التي يمكن اتباع تلك السياسة فيها ما يأتي :

١- سياسة الإغراق Dumping : وتتبع هذه السياسة للتمييز السعري ما بين السوق المحلي والسوق الخارجي، حيث تباع السلعة في السوق الخارجي بثمن أقل من ثمن بيعها في السوق المحلي، وتكون مرونة الطلب في السوق المحلي عادة أقل من مرونة الطلب في السوق الخارجي لأن المنشأة المحتكرة تكون الوحيدة المنتجة للسلعة في السوق الداخلي، بينما تواجه المنشأة المحتكرة بمنافسين عديدين في السوق الخارجي، وتظل السوقان منفصلتين بسبب وجود تكاليف النقل والرسوم الجمركية.

٢- اتباع شركات التليفونات والاتصالات سياسة للتمييز السعري لأسعار المكالمات التليفونية للمسافات البعيدة (الاتصالات الدولية) ما بين الأوقات المختلفة من اليوم، حيث يكون السعر مرتفعاً للمكالمات في النهار، وتكون الأسعار منخفضة للمكالمات بالليل .

٣- إتباع شركات توليد وتوزيع الطاقة الكهربائية سياسة للتمييز السعري ما بين الاستخدام للأغراض التجارية والصناعية وبين الاستخدام المنزلي، حيث يكون السعر مرتفعاً للاستخدامات التجارية والصناعية ، ويكون السعر منخفضاً للاستخدامات المنزلية .

٤- التمييز السعري في أماكن المتفرجين في الملاعب المختلفة ، حيث يكون سعر التذكرة مرتفعاً لمقاعد المقصورة ، بينما يكون السعر منخفضاً للمقاعد العادية . ويتم هذا النوع من التمييز في مقاعد المتفرجين في دور السينما والمسارح .

٥- التمييز في أسعار نقل الركاب، سواء في شركات النقل بالأتوبيس أو في السكك الحديدية ، أو شركات الطيران، حيث تباع التذاكر بسعر مرتفع للدرجة الأولى ، وبسعر منخفض للمقاعد العادية في الدرجات الأقل.

٦- التمييز في أسعار الخدمة والإقامة في المشتفيات، حيث تكون هناك أسعار مرتفعة في الدرجة الأولى، بينما تنخفض الأسعار في الدرجات الأقل.

٤: تنظيم الاحتكار :

يقصد بتنظيم الاحتكار إتباع سياسات اقتصادية وإجراءات قانونية ، لمنع المنشأة المحتكرة من استغلال المستهلكين ، وخاصة للمنشآت المحتكرة التي تنتج خدمات المنافع العامة مثل شركات المياه والكهرباء والغاز والتليفون والسكك الحديدية ... وغيرها. ويتم تنظيم الاحتكار من خلال رقابة حكومية تسمح للمنشأة المحتكرة بتحقيق ربح معقول ، وإن كان هناك البعض يرى أن يكون "الهدف الرئيسى لتنظيم الاحتكار هو إرغام المنتج المحتكر على البيع بسعر يحقق له الأرباح العادية فقط" (١).

وهناك عدة سياسات يمكن إتباعها لتنظيم الاحتكار :

- تحديد الأسعار.

- فرض الضرائب.

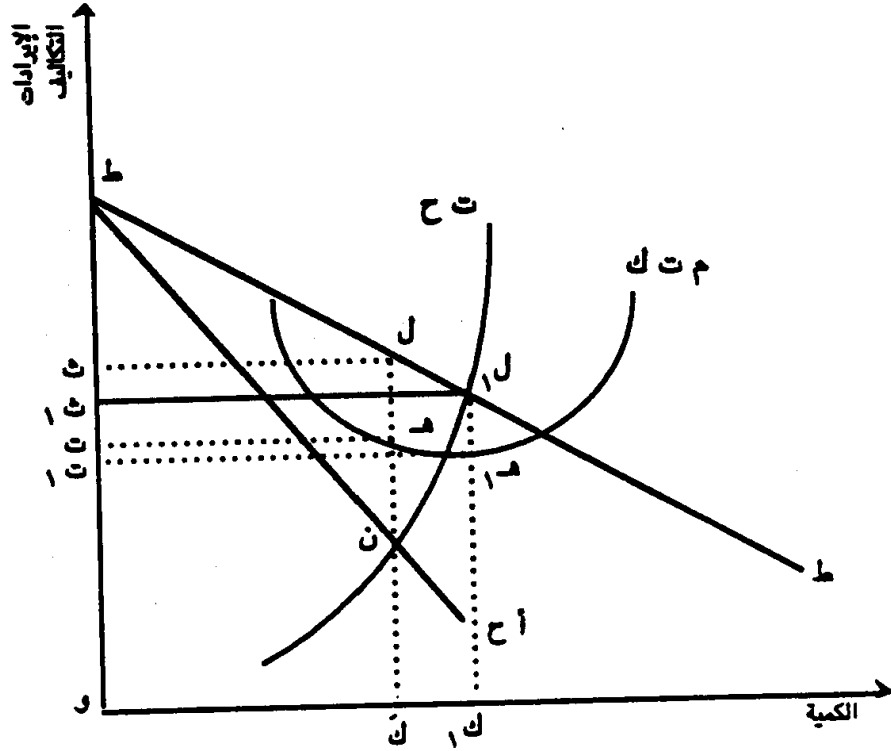
- الإدارة العامة للاحتكارات.

٤-١: التدخل الحكومى لتحديد الأسعار :

تتدخل الحكومة في تحديد أسعار البيع لمنتجات المنافع العامة مثل الكهرباء والمياه....، وتمثل المشكلة الاقتصادية التي تواجه الحكومة لتطبيق هذه السياسة هو الموازنة ما بين تحديد السعر الملائم لظروف المستهلكين وما بين أن يكون هذا السعر مشجعاً للمنتج المحتكر على إنتاج أكبر كمية تشبع طلب المستهلكين مع تغطية تكاليفه. ويمكن توضيح تطبيق سياسة تحديد السعر لتنظيم نشاط المنتج المحتكر من دراسة وتحليل الشكل رقم (١١-١٣).

(١) ك . بولنج ، التحليل العددي: الجزء الثاني، ترجمة صلاح الدين نامق، حسين عمر (القاهرة: الأنجلو المصرية ، الطبعة الأولى، ١٩٥٤) ص ١٩٦.

شكل رقم (١١-١٣)
سياسة التدخل الحكومي لتحديد السعر
لتنظيم نشاط المنتج المحتكر



ويتضح من الشكل (١١-١٣) أن توازن المنشأة المحتكرة يتحقق عند النقطة (ن) حيث (أ ح = ت ح) وتُنتج المنشأة الكمية (و ك) وتحقق ربح يعادل المساحة (هـ ل ث ت).

ونفرض أن الحكومة قامت بتحديد السعر عند سعر أقل من السعر (و ث)، وليكن عند السعر (و ث_١) وعندئذ سيكون منحنى الطلب الذى يواجه المنشأة المحتكرة لانهاىى المرونة (ث_١ ل) وهو يعادل الإيراد الحدى، أى أن توازن المنشأة فى الوضع الجديد يتحدد عند النقطة (ن_١) حيث (أ ح = ت ح) حيث يتقاطع منحنى (ت ح) مع منحنى الإيراد الحدى (ث_١ ل) وتنتج المنشأة المحتكرة الكمية (و ك_١) وهى أكبر من الكمية المنتجة قبل التدخل الحكومى لتحديد السعر (و ك)، وتحقق المنشأة أرباح اقتصادية تعادل مساحة المستطيل (ت_١ هـ_١ ك_١ ث_١)

ويمكن تلخيص نتائج التدخل الحكومي بوضع حد أعلى للسعر الذي يمكن للمنتج المحتكر أن يبيع به فى الآتى :

١- تزيد الكمية التى ينتجها المنتج المحتكر من السلعة من (و ك) إلى (و ك) .

٢- يتم بيع السلعة بسعر أقل من السعر الاحتكارى (و ث ، > و ث) .

٣- يستمر المنتج المحتكر فى الحصول على أرباح اقتصادية ولكنها تقل عن

الأرباح المحققة قبل التدخل الحكومى (ت ، هـ ل ، ث) > (ت هـ ل ث) .

٤-٢ : السياسات الضريبية وتنظيم الاحتكار :

تلجأ الحكومة لسياسة الضرائب للحد من إستغلال المنتج المحتكر لمركزه

الاحتكارى ، ويمكن هنا الإشارة إلى حالتين هما : حالة فرض ضريبة نوعية على

المحتكر ، أى فرض مقدار ثابت على كل وحدة منتجة . وحالة تحصيل ضريبة

إجمالية على المنتج بصرف النظر عن الكمية المنتجة .

٤-٢-١ : فرض الضرائب النوعية :

إذا افترضنا أن المنحنى (م ت ك ، ت ح ،) يمثلان التكلفة المتوسطة والتكلفة

الحدية ، وأن سعر وكمية التوازن هنا (و ث ، و ك) على التوالى ، فإذا فرضت

الحكومة ضريبة نوعية على المحتكر ، فيمكن اعتبارها بمثابة زيادة فى التكلفة المتوسطة

تؤدى إلى انتقال منحنى التكلفة المتوسطة والحدية إلى أعلى بمقدار معدل الضريبة

ليصبحا (م ت ك ، ت ح ،) ، ويحقق المحتكر عندئذ أقصى ربح ممكن إذا خفض

إنتاجه إلى (و ك) ورفع السعر إلى (و ث ،) وذلك على النحو المبين فى الشكل رقم

(١٢-١٣) .

ويستطيع المنتج نقل جزء من عبء هذه الضريبة النوعية إلى المستهلكين عن

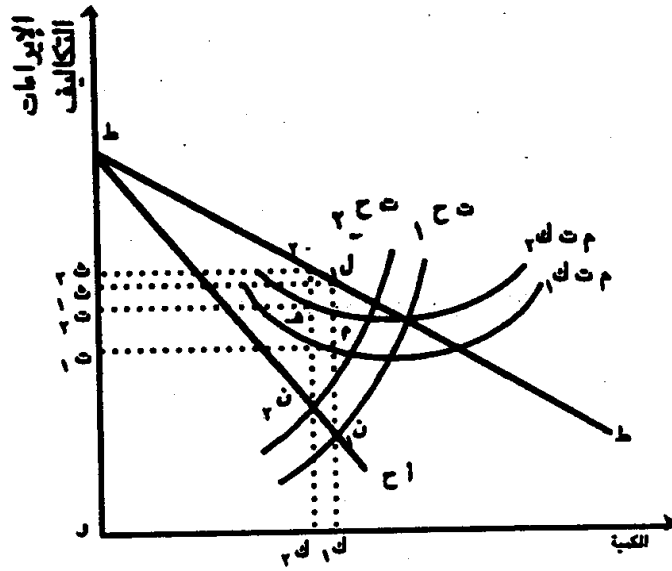
طريق رفع السعر وتخفيض كمية الإنتاج ، ولكن تنخفض فى ذات الوقت أرباحه

عما كانت عليها قبل فرض الضريبة (هـ ت ، ث ل ،) > (م ت ، ل ،) والسبب

فى ذلك هو عدم تأثر الإيرادات الكلية للمحتكر عند المستويات المختلفة من الإنتاج

فى حين تزايد التكلفة الكلية بمقدار معدل الضريبة مضروباً فى عدد الوحدات

شكل رقم (١٢-١٣)
تدخل الحكومة لتنظيم الاحتكار
بفرض ضريبة نوعية على نشاط المنتج المحتكر

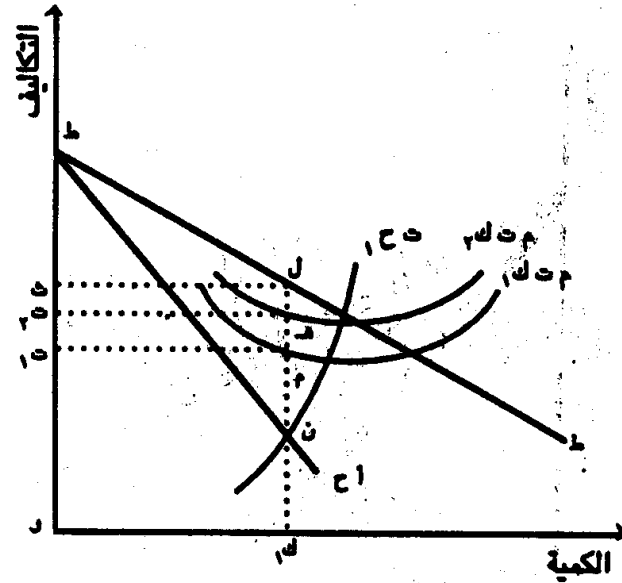


المنتجة. وبالتالي تنخفض الأرباح عند جميع مستويات الإنتاج عن ذي قبل. ويجب ملاحظة أن الحكومة تستطيع القضاء على الأرباح الاستثنائية عن طريق رفع معدل الضريبة عن المقدار الممثل في الشكل. وهنا ينخفض حجم الإنتاج عن (و ك) ، ويرتفع السعر عن (و ث) .

٤-٣-٢: الضريبة الإجمالية :

ولنفرض أن الحكومة فرضت ضريبة إجمالية على المحتكر مثل رسم ترخيص لممارسة نشاطه فتكون هذه الضريبة بمثابة تكاليف ثابتة نظراً لعدم تأثيرها بمستوى الإنتاج . ولذا ينتقل منحنى التكلفة المتوسطة إلى أعلى لتصبح (م ت ك) بدلاً من (م ت ك) مع بقاء منحنى التكلفة الحدية في موضعه الأصلي وفي هذه الحالة لا يتغير سعر التوازن ولا تنخفض الكمية المنتجة . وبالتالي تنقص الأرباح بمقدار هذه الضريبة . وذلك على النحو المبين بالشكل رقم (١٣-١٣) .

شكل رقم (١٣-١٣)
تدخل الحكومة لتنظيم الاحتكار
بفرض ضريبة إجمالية على نشاط المنتج المحتكر



ويلاحظ أن المحتكر وحده هو الذي يتحمل عبء الضريبة الإجمالية ، ولا يستطيع نقل جزء منه إلى المستهلكين عن طريق رفع السعر أو خفض الكمية ، وأن أية محاولة للتخلص من هذا العبء تؤدي إلى خفض ربحه بدرجة أكبر مما لو امتنع عن هذه المحاولات. وتستطيع الحكومة عن طريق الضرائب الإجمالية امتصاص الأرباح الاحتكارية بالكامل بدون التأثير على الكمية المنتجة أو سعر بيعها.

وبصفة عامة يلاحظ أن فرض الضرائب لا يؤدي إلى زيادة الإنتاج ولا يؤدي إلى خفض الأسعار ، ولكن يؤدي إلى نقص أرباح المنتج المحتكر فقط.

٣-٤: الإدارة العامة للاحتكارات:

يؤيد الكثير من الاقتصاديين قيام الدولة بتشغيل المرافق العامة التي تمثل احتكارات طبيعة ، مثل السكك الحديدية ، البريد ، المياه ، والكهرباء ، وخدمات النقل ، ... وغيرها، مبررين ذلك بأن الدولة لهذه الاحتكارات قد يكون الحل الأمثل. أما لو كانت الإدارة الحكومية غير رشيدة فلن تضمن الإدارة العامة لهذه

الاحتكارات تحقيق أكبر قدر من الرفاهة الاجتماعية، أما إذا كانت الإدارة الحكومية رشيدة فإن ملكية الدولة للمرافق العامة ستنتوى على مبادئ تحقيق الربح . فعندما تقدر الإيرادات والنفقات تقديراً سليماً فإن المنشآت الحكومية لابد وأن تسعى إلى إنتاج أقصى ناتج يمكن أن يحقق لها أرباحاً عادية . ولو كانت الأرباح أقل من الأرباح العادية^(١) فإن ذلك سيكون دليلاً على عدم الكفاءة الإنتاجية أو على سوء استخدام الموارد.

ولا يجب أن يعزى سوء استخدام الموارد في المنشآت العامة غير المربحة إلى الإدارة الحكومية غير الرشيدة في جميع الأحوال، ولكن قد يعزى ذلك ببساطة إلى أخطاء في التنبؤ، فكل الاستثمارات تتم على أساس ما يمكن توقعه من عوائد في المستقبل، وهذه التوقعات هي بطبيعتها عرضة للخطأ . لذا تجدر الإشارة إلى أن الملكية العامة تتضمن قبول الدولة لمخاطر الخسارة مثلما تتضمن فرص الربح ، فلو لم تحقق شركة من شركات السكك الحديدية أو منجماً للفحم يمتلكه بعض الأفراد أية أرباح فإن أصحاب الشركة أو المنجم سوف يتحملون كل الخسارة . أما لو لم تحقق السكك الحديدية أو إحدى مناجم الفحم التي تمتلكها الدولة أية أرباح فإن الخسارة سوف تتوزع على مجموع أفراد المجتمع بدرجة أو أخرى . ولهذا السبب فإن الملكية العامة ليست الحالة المثالية على إطلاقها كما قد يبدو لأول وهلة .

(١) عندما تصل الأرباح إلى مستوى أقل من الأرباح العادية فإن هذا يعني أن المشروع يحقق خسارة فعلية ، لأن الإيرادات تغطي التكاليف الصريحة وجزء من التكاليف الضمنية.

1. The first part of the report deals with the general situation of the country and the position of the various groups of the population. It is a very general and superficial treatment of the subject, but it is a good starting point for a more detailed study.

2. The second part of the report deals with the economic situation of the country. It is a very general and superficial treatment of the subject, but it is a good starting point for a more detailed study.

3. The third part of the report deals with the social situation of the country. It is a very general and superficial treatment of the subject, but it is a good starting point for a more detailed study.

4. The fourth part of the report deals with the political situation of the country. It is a very general and superficial treatment of the subject, but it is a good starting point for a more detailed study.

5. The fifth part of the report deals with the cultural situation of the country. It is a very general and superficial treatment of the subject, but it is a good starting point for a more detailed study.

6. The sixth part of the report deals with the military situation of the country. It is a very general and superficial treatment of the subject, but it is a good starting point for a more detailed study.

7. The seventh part of the report deals with the foreign relations of the country. It is a very general and superficial treatment of the subject, but it is a good starting point for a more detailed study.

8. The eighth part of the report deals with the future of the country. It is a very general and superficial treatment of the subject, but it is a good starting point for a more detailed study.

ملحق الفصل الثالث عشر

درجات التمييز السعري في أسواق الاحتكار التام

ذكرنا سلفاً أن الاحتكار يعمل عند مستوى ناتج غير كفاء ، لأنه يعتبر الناتج بنقطة يرغب عندها الناس في دفع المزيد مقابل إنتاج إضافي، بالمقارنة بتكلفة هذا الإنتاج. والمحتكر لا يريد إنتاج هذا الناتج 'الإضافي' لأنه سينخفض السعر الذي سيحصل عليه 'لكل' منتجه.

ولكن إذا استطاع المحتكر بيع وحدات مختلفة من الناتج بأسعار مختلفة، فإننا نكون بصدد 'التمييز السعري'. وعادة ما يتناول الاقتصاديون الأنواع الثلاثة التالية من التمييز السعري .

ويمكن توضيح كيفية إتباع سياسات التمييز السعري من خلال التحليل التالي :

١ : التمييز السعري من الدرجة الأولى :

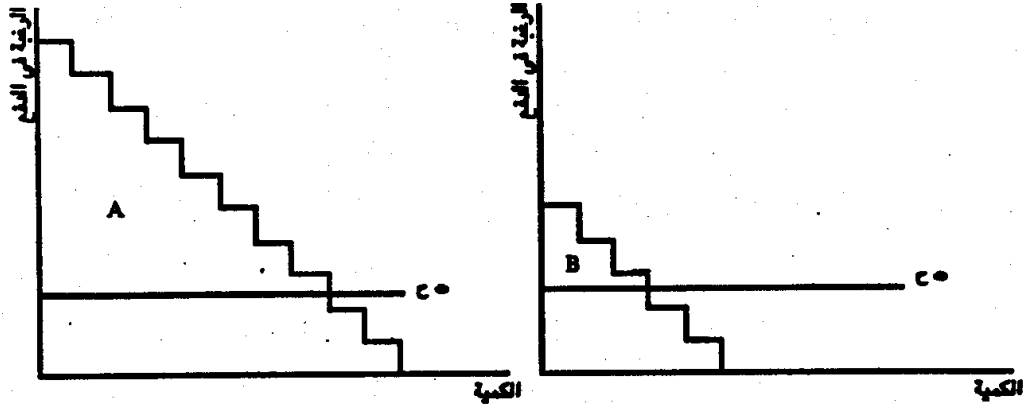
التمييز السعري من الدرجة الأولى : ويعنى أن المحتكر يبيع وحدات مختانة من الناتج بأسعار مختلفة ، وقد تختلف هذه الأسعار من شخص لآخر. وأحياناً ما يسمى هذا بحالة 'التمييز السعري الكامل'.

في ظل هذا النوع من التمييز، أو التمييز السعري الكامل، تباع كل وحدة من السلعة إلى الفرد الذي يقدرها كثيراً بأقصى سعر يرغب هذا الفرد في دفعة مقابلها.

ولنتنظر إلى شكل رقم (١) الذي يوضح منحى طلب مستهلكين على سلعة ولنفكر في نموذج سعر الحجز للطلب عندما يختار الأفراد مقادير صحيحة من السلع وتمثل كل خطوة في منحى الطلب تغيراً في الرغبة في الدفع مقابل الوحدات الإضافية من السلعة . وقد وضعنا أيضاً منحنيات التكلفة الحدية الثابتة للسلعة .

ويقوم المنتج الذي يستطيع تحقيق التمييز السعري الكامل ببيع كل وحدة من السلعة بأقصى سعر ممكن، أى عند كل سعر حجز للمستهلك. ونظراً لأن كل وحدة تباع لكل مستهلك عند سعر حجزه لهذه الوحدة . لا يتولد فائض مستهلك في هذه

شكل رقم (١)
التمييز السعري من الدرجة الأولى



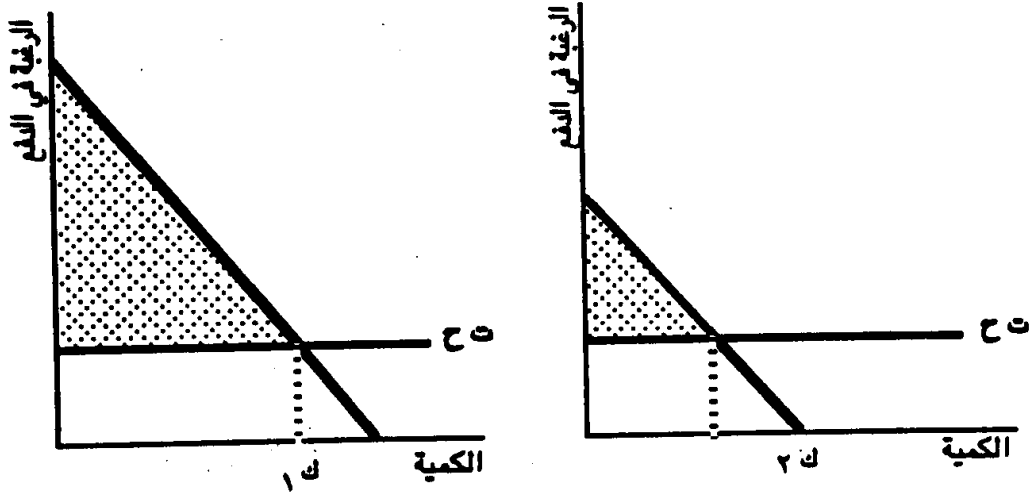
السوق، حيث يذهب كل الفائض إلى المنتج . وفي شكل (١) توضح المنطقة المظللة 'فائض المنتج' الذي يحققه المحتكر. أما في السوق التنافسية العادية فإن تحديد هذه المناطق يمثل 'فائض المستهلك'، ولكن في حالة التمييز السعري الكامل يستطيع المحتكر الحصول على هذا الفائض لنفسه.

ونظراً لأن المنتج يحصل على كل الفائض في هذه السوق، يتطلب الأمر التأكد من أن الفائض أكبر ما يمكن ، وبعبارة أخرى، يتمثل هدف المنتج في تعظيم أرباحه (فائض المنتج) بشرط رغبة المستهلكين في شراء السلعة . وهذا يعني أن النتيجة ستكون كفوّه حسب 'باريتو'، لأنه لن توجد طريقة لتحسين وضع كل من المنتج والمستهلكين معاً : فلا يمكن زيادة ربح المنتج ، لأنه يمثل أقصى ربح ممكن أساساً، ولا يمكن زيادة فائض المستهلكين بدون تخفيض ربح المنتج .

فإذا انتقلنا إلى تقريب منحنى الطلب الممهد ، كما في شكل (٢)، سنرى أن المحتكر الذي يمارس التمييز السعري الكامل يجب أن ينتج عند مستوى إنتاج يتساوى عنده السعر مع التكلفة الحدية : فإذا كان السعر أكبر من التكلفة الحدية ، فإن هذا يعني أن هناك من يرغب في دفع أكثر من التكلفة لإنتاج وحدة إضافية من الناتج. فلماذا لا تنتج هذه الوحدة الإضافية لتباع لذلك الشخص بسعر حجزه ، وهكذا تزيد الأرباح ؟

شكل رقم (٢)

تمييز السعر من الدرجة الأولى فى حالة منحى الطلب المهد



وكما هو الحال فى السوق التنافسية ، يحدث تعظيم لمجموع فوائض المنتج والمستهلكين. ومع ذلك ، نجد فى حالة التمييز السعري الكامل أن المنتج يحصل على كل الفائض المحقق فى السوق .

لقد قسرنا التمييز السعري من الدرجة الأولى على أنه بيع كل وحدة بأقصى سعر ممكن. ولكن يمكن أيضاً أن نفكر فى الأمر على أنه بيع مقدار ثابت من السلعة بسعر محدد. ففى الحالة الموضحة فى شكل (٢) يعرض المحتكر بيع ك_١ وحدات من السلعة إلى الشخص (I) بسعر يساوى المنطقة (B) ، وكما سبق، فإن كل شخص لمن يحصل على أى فائض للمستهلك ، وسيذهب الفائض كله إلى المحتكر.

إن التمييز السعري الكامل مفهوم مثالى - كما توضح كلمة كامل - ولكنه مفهوم طريف نظرياً، لأنه يعطينا مثلاً لآلية لتخصيص الموارد تختلف عن السوق التنافسية التى تحقق كفاءة باريتو. وفى واقع الحياة العملية تعد الأمثلة على هذا التمييز السعري الكامل قليلة جداً. ولكن أقرب مثال على ذلك وجود طبيب وحيد فى مدينة صغيرة يتقاضى أتعاباً مختلفة من مرضاه بناءً على قدرتهم على الدفع.

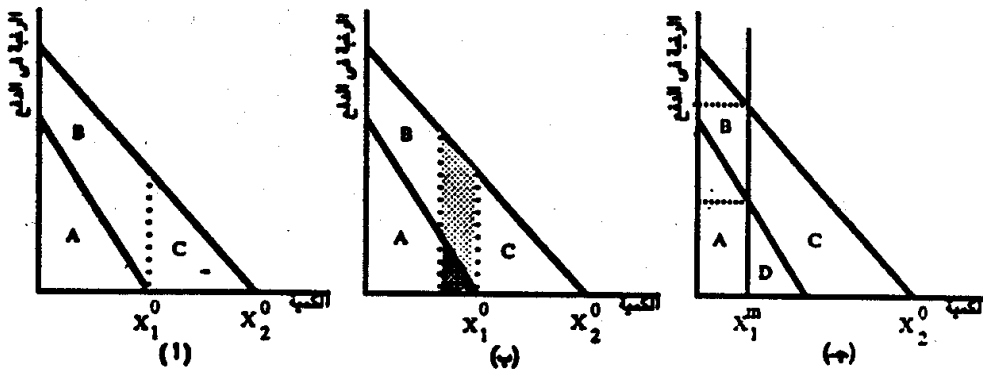
٢: التمييز السعري من الدرجة الثانية :

التمييز السعري من الدرجة الثانية : ويعنى أن المحتكر يبيع وحدات مختلفة من الناتج بأسعار مختلفة ، ولكن كل فرد يشتري نفس الكمية من السلع يدفع نفس السعر. وهكذا تختلف الأسعار بين وحدات الناتج ، ولكن ليس بين الناس، وأشهر مثال على ذلك هو خصومات شراء الجملة .

يعرف هذا النوع بحالة التسعير غير الخطى، لأنه يعنى أن سعر وحدة الناتج غير ثابت، ولكنه يعتمد على مقدار ما تشتريه . وتستخدم هذه الصورة من التمييز السعري فى المنافع العامة ، مثل سعر وحدة الكهرباء الذى يعتمد على مقدار ما اشتريته . وفى صناعات أخرى تتاح خصومات الجملة للمشتريات الكبيرة أحياناً.

شكل رقم (٣)

التمييز السعري من الدرجة الثانية



ولننظر الآن إلى الحالة المصورة فى شكل (٣) ، فقد رأينا أن المحتكر يجب بيع الكمية X_1^0 إلى الشخص (I) بالسعر (A) والكمية X_2^0 إلى الشخص (C) بالسعر (B)، ولتحديد الأسعار السليمة يجب على المحتكر أن يعرف منحنيات طلب المستهلكين، أى يجب على المحتكر أن يعرف الرغبة الحقيقية فى الدفع لدى كل شخص.

وقد يعرف وكيل تذاكر الطائرات أن رجال الأعمال يرغبون فى دفع أعلى من السباح مقابل تذاكر الطائرات، ولكن قد تصعب معرفة ما إذا كان شخص ما رجل أعمال أو سائحاً.

وتتمثل المشكلة المتعلقة بمثال التمييز السعري من الدرجة الأولى والوارد في شكل (٣) ، في أن الشخص (I) الذى يتمتع برغبة مرتفعة فى الدفع يمكن أن يدعى أنه الشخص (C) صاحب الرغبة المنخفضة فى الدفع. وقد لا يكون لدى البائع وسيلة فعالة للتمييز بينهما.

وتتمثل إحدى طرق معالجة هذه المشكلة فى تقديم توليفتين مختلفتين فى السعر والكمية فى السوق، حيث توجه إحداهما إلى الشخص مرتفع الطلب، وتوجه الأخرى للشخص منخفض الطلب. ويمكن أن يقوم المحتكر بإعداد توليفات من الكميات والأسعار تدفع المستهلكين إلى اختيار التوليفة المصممة لهم، وبالتعبير الاقتصادى، يقدم المحتكر توليفة (السعر - الكمية) التى تعطى المستهلكين حافزاً للاختيار الذاتى.

وحتى نرى كيف يحدث هذا، يوضح شكل (٣) نفس النوع من منحنيات الطلب المستخدمة فى شكل (٢) ، ولكنها موضوعة هنا فوق قمة بعضها. وقد جعلنا التكلفة الحدية مساوية للصفر هنا أيضاً لتبسيط التحليل.

وكما سبق، يفضل المحتكر عرض X^0_1 عند السعر (A) وعرض X^0_2 عند السعر (C + B + A). وهذا يجمع كل الفائض للمحتكر ويولد أقصى ربح ممكن. ولسوء حظ المحتكر، فإن هذه التوليفات (السعر - الكمية) لا تتفق مع الاختيار الذاتى. فالمستهلك مرتفع الطلب سيجد أنه من الأمثل اختيار الكمية (X_1) ودفع السعر (A) وهذا يحقق له فائضاً يساوى المساحة (B) ، وهذا أفضل من عدم الفائض فى حالة اختيار (X^0_2) .

وهناك شيء يمكن أن يفعله المحتكر وهو تقديم (X^0_2) بالسعر (+A) . وفى هذه الحالة ، يجد المستهلك مرتفع الطلب أنه من الأمثل اختيار (X^0_2) والحصول على فائض إجمالى قدره (C + B + A) ، حيث يدفع للمحتكر (C + A) ، مما يحقق فائضاً .

صافياً قدره (B) للمستهلك (C) وهو ما سيحصل عليه تماماً لو اختار (X^0_1) . وهذا يحقق أرباحاً أكثر للمحتكر، بالمقارنة بحالة تقديم توليفة واحدة فقط من السعر والكمية.

ولكن القصة لا تنتهى عند هذا الحد. فلا يزال هناك شيء آخر يمكن أن يفعله المحتكر لزيادة الأرباح، ولنفترض أنه بدلاً من عرض (X^0_1) عند السعر (A) للمستهلك منخفض الطلب، يقوم المحتكر قدرأ أقل من ذلك قليلاً بسعر أقل قليلاً من (A)، وهذا يقلل أرباح المحتكر من الشخص بالمثل الصغير الأسود فى شكل (3). ولكن لاحظ أنه نظراً لأن توليفة الشخص (I) أصبحت أقل حاذية للشخص (C)، فإن المحتكر يستطيع الآن فرض المزيد. على الشخص (C) مقابل X^0_2 ، ويجعل المحتكر المساحة (A) أصغر قليلاً (بقيمة المثلث الأسود)، ولكنه يجعل المنطقة (C) أكبر (بقيمة المثلث والمنطقة الرمادية)، وتتمثل النتيجة النهائية فى زيادة أرباح المحتكر.

واستمراراً بهذه الطريقة، سيحتاج المحتكر إلى تخفيض المقدار المقدم إلى الشخص (I) إلى النقطة التى تتساوى عندها الأرباح التى يخسرها الشخص (I) بسبب زيادة الانخفاض فى الناتج مع الأرباح التى يحققها الشخص (C) فعند هذه النقطة، الموضحة فى شكل (3) تتوازن العوائد والتكاليف الحدية لتخفيض الكمية، ويختار الشخص (I)، X^M_1 ويدفع (A)، ويختار الشخص (C)، X^0_2 ويدفع $C + B + A$ ، ولا يحقق الشخص (I) أى فائض، ويحقق الشخص (C) فائضاً قدره (B)، وهو ما كان سيحصل عليه إذا اختار استهلاك X^0 .

ولا يشجع المحتكر فى الواقع هذا الاختيار الذاتى بتعديل كمية السلعة، كما فى هذا المثال، ولكنه يعدل نوعية السلعة. وتقوم الإشارة السابقة إلى تسعير الطيران مثلاً طريفاً. مفادة ما تقدم الشركات الأمريكية نوعين من تذاكر الطيران. أحدهما ليس عليه قيود: حيث يجد رجال الأعمال المسافرين هذه الأسعار غير المقيدة جذابة

لأن خطط سفرهم قد تتغير فجأة . ويتضمن النوع الآخر قيوداً عديدة : يجب على المسافرين أن ينتظر ليلة السبت، ويجب أن يشتري التذكرة قبل الموعد بأسبوعين، ... إلخ . ويؤدي وجود هذه القيود إلى جعل التذكرة أقل جاذبية لرجال الأعمال، وهم أصحاب الرغبة المرتفعة في الدفع ، ولكن هذه القيود لاتزال مقبولة لدى السائحين . وهكذا فإن كل نوع من المسافرين يختار النوع الموجه له ، وتحقق شركة الطيران أرباحاً أكثر بالمقارنة بحالة بيع كل تذكرة بسعر موحد .

التمييز السعري فى أسعار السفر بالطائرات :

تعتبر صناعة الطيران ناجحة جداً فى التمييز السعري (بالرغم من أن النموذج الموصوف سلفاً على المشكلة التى تواجهها شركات الطيران : فهناك نوعان أساسيان من المستهلكين هما رجال الأعمال والأفراد، حيث تختلف رغبة كل منهما فى الدفع . وبالرغم من وجود عدة شركات طيران متنافسة فى الولايات المتحدة ، فمن الشائع أن نرى شركة أو شركتين فقط تخدمان زوجين معينين من المدن . وهذا يعطى شركات الطيران حرية كبيرة فى تحديد الأسعار .

وقد رأينا أن سياسة التسعير المثلى للمحتكر الذى يتعامل مع مجموعتين من المستهلكين تتمثل فى البيع للسوق الذى يتمتع بارتفاع الرغبة فى الدفع بسعر أعلى ، وتقديم منتج أقل جودة للسوق الذى يتصف بانخفاض الرغبة فى الدفع . وتهدف نقطة المنتج منخفض الجودة إلى أبعاد أصحاب الرغبة المرتفعة فى الدفع عن شراء السلعة الأقل سعراً .

وتتمثل الطريقة التى تطبق بها شركات الطيران هذا فى تقديم 'سعر غير مقيد' لسفر رجال الأعمال، و'سعر مقيد' لسفر غيرهم . وغالباً ما يتطلب السعر المقيد الشراء مسبقاً، أو الحجز على قائمة وانتظار، أو غير ذلك من القيود . ولاشك أن جوهر هذه القيود يتمثل فى القدرة على التمييز بين رجال الأعمال ذوى الطلب المرتفع والمسافرين العاديين الأكثر حساسية للأسعار . إذ إن تقديم منتج 'أقل جودة' -

الأسعار المقيدة - يمكن شركة الطيران من الحصول من العملاء الذين يحتاجون إلى ترتيبات سفر مرنة على أسعار أعلى مقابل تذاكرهم.

ويمكن أن تكون هذه الترتيبات مفيدة اجتماعياً ، فبدون القدرة على التمييز السعري، قد يقرر المشروع أنه من الأمثل البيع للأسواق مرتفعة الطلب 'فقط'.

وهناك طريقة أخرى تستخدمها شركات الطيران في التمييز السعري وهي السفر بالدرجة الأولى والسفر بالدرجة العادية ، حيث يدفع ركاب الدرجة الأولى مبالغ أكبر مقابل تذاكرهم، ولكنهم يحصلون على مستوى أفضل من الخدمة ، ومساحة أكبر، وطعام أفضل، وعناية أكثر. ومن ناحية أخرى، يتلقى المسافرون بالدرجة العادية مستوى أقل من الخدمة من كل الجوانب السابقة . وظل هذا النوع من التمييز النوعي أحد ملامح خدمات النقل لمئات السنين^(١).

٣ : التمييز السعري من الدرجة الثالثة :

التمييز السعري من الدرجة الثالثة : ويحدث عندما يبيع المحتكر الناتج لأشخاص مختلفين بأسعار مختلفة ، ولكن كل وحدة من الناتج تباع لشخص معين تباع بنفس السعر. وهذه هي أشهر صور التمييز السعري، وتشمل أمثلة ذلك خصومات المسنين، خصومات الطلبة ، ... إلخ .

تذكر أن هذا يعني أن المحتكر يبيع لأشخاص مختلفين بأسعار مختلفة، ولكن

(١) وانظر على سبيل المثال هذا التعليق على أسعار السكك الحديدية والذي كتبه الاقتصادي الفرنسي Emile Dupuit في القرن الثامن عشر.

إن الأمر لا يتمثل في مجرد آلاف قليلة من الفرنكات التي كان يمكن إنفاقها على وضع سقف للسفر بالدرجة الثالثة ، ولاتجيد مقاعد الدرجة الثالثة ، مما جعل بعض الشركات تترك الدرجة الثالثة مفتوحة بمقاعد خشبية. ولكن الشركة تحاول منع الركاب الذين يستطيعون دفع تكاليف الدرجة الثانية من السفر بالدرجة الثالثة ، فهي تضايق الفقراء. ليس لأنها تريد أن تضرهم، ولكنها تريد تخويف الأغنياء ... ولنفس السبب كانت الشركات سخية مع عملاء الدرجة الأولى، بالرغم من أنها كانت قاسية مع ركاب الدرجة الثالثة ، ومعتدلة مع ركاب الدرجة الثانية . أي أن هذه الشركات رفضت أن تقدم الضروريات للفقراء. وقدمت الكماليات للأغنياء.

كل وحدة من السلعة تباع إلى مجموعة معينة تباع بنفس السعر. وهذا النوع من التمييز هو الأكثر انتشاراً. وتشمل أمثلة ذلك تخفيضات الطلاب في السينما، وتخفيضات المسنين في المتاجر. ولكن كيف يحدد المحتكر الأسعار المثلى التي يفرضها في كل سوق ؟

لنفترض أن المحتكر قادر على تحديد مجموعتين من الناس، ويستطيع بيع سلعة لكل مجموعة بسعر مختلف. ونفترض أن المستهلكين في كل سوق غير قادرين على بيع هذه السلع. ولنستخدم $P_1(Y_1)$, $P_2(Y_2)$ لتشير إلى منحنيات الطلب العكسية للمجموعتين ١ و ٢ على التوالي، ولنفترض أن (Y_1+Y_2) تمثل تكلفة إنتاج المنتج. وهكذا تصبح مسألة تعظيم الربح التي تواجه المحتكر كما يلي :

$$\text{Max } P_1(y_1)y_1 = P_2(y_2)y_2 - c(y_1 + y_2)$$

y_1, y_2

ويجب أن يشمل الحل الأمثل أن $MR_1(y_1) = MC(y_1 + y_2)$:

$$MR_2(Y_2) = MC(y_1 + y_2)$$

وكذلك

أى أن التكلفة الحدية لإنتاج وحدة إضافية من الناتج يجب أن تساوى العائد الحدى في كل سوق. فإذا كان العائد الحدى في السوق (١) يزيد عن التكلفة الحدية، يفضل توسيع الناتج في السوق (١)، وكذلك الأمر بالنسبة للسوق (٢). ونظراً لأن التكلفة الحدية واحدة في كل سوق، فإن هذا يعنى أن العائد الحدى في كل سوق يجب أن يكون واحداً أيضاً. وهكذا فإن السلعة يجب أن تحقق نفس الزيادة في العائد، سواء تم بيعها في السوق (١) أو في السوق (٢).

ويمكن استخدام معادلة المرونة المعيارية للعائد الحدى وكتابة شروط تعظيم الربح كما يلي :

$$\epsilon = \left(1 - \frac{1}{MR}\right)$$

$$٣ = \left(1 - \frac{1}{٢}\right) \text{ ت ح}$$

حيث تمثل (مر_١) و (مر_٢) مروّنات الطلب فى السوقين ، مقومة باختيارات الناتج المنظمة للربح.

ونلاحظ الآن ما يلى ، إذا كانت (ث_١ < ث_٢) ، يجب أن يصبح لدينا :

$$١ - \frac{1}{٢} < ١ - \frac{1}{١}$$

$$\text{وهذا بدوره يتضمن أن } \frac{1}{١} > \frac{1}{٢}$$

وهكذا فإن السوق ذا السعر الأعلى يجب أن يختص بمرونة الطلب الأقل . وهذا أمر معقول . فالطلب المرن هو الطلب الحساس للسعر . ولذلك فإن المشروع الذى يمارس التمييز السعري سوف يحدد سعراً أقل للمجموعة الحساسة للسعر وسعراً أعلى للمجموعة الغير حساسة للسعر نسبياً . وبهذه الطريقة يعظم المشروع أرباحه الكلية .

وقد ذكرنا أن تخفيضات المسنين والطلاب كانت أمثلة جيدة على التمييز السعري من الدرجة الثالثة . والآن نستطيع أن نرى لماذا يحصل هؤلاء على التخفيضات . فربما يكون المسنون والطلاب أكثر حساسية للسعر من المستهلك العادى ، وبالتالي يكون طلبهم أكثر مرونة بالنسبة لمجموعة الأسعار المعروضة . ولذلك فإن المشروع الذى يحاول تعظيم ربحه يجب أن يمارس التمييز السعري لصالحهم .

الفصل الرابع عشر

أهداف الربحية للمنشأة

فى سوق منافسة القلة

تتضمن الصناعات التى تعمل فى إطار سوق منافسة (احتكار) القلة^(١) مواقف وحالات متعددة يتصف كل منها بخصائص معينة تختلف فيها عن الأخرى ، ومن ثم يتعذر وضع نظرية عامة تصلح لتفسير جميع الحالات فى أسواق منافسة القلة ، وبالتالي لن يكون هناك نموذج عام يمكن الاعتماد عليه لتحليل قرارات التسعير والإنتاج لجميع المنشآت العاملة فى سوق احتكار القلة . وهذا يجعل تحليل نماذج أسواق منافسة (احتكار) القلة تفتقر إلى الدقة والوضوح التى يتصف بهما تحليل أسواق المنافسة الكاملة والاحتكار الكامل.

فبينما رأينا فى الفصلين الثانى والثالث أن المنشآت التى تعمل فى سوق المنافسة الكاملة تعتبر منشآت متلقية للسعر Price Taker حيث يتحدد السعر فى السوق بقوى العرض والطلب، بينما تكون المنشآت التى تعمل فى سوق احتكار كامل مقررة للسعر Price Setter ، أما فى أسواق منافسة (احتكار) القلة فمن المؤلف أن يوجد كلا النمطين من المنشآت ، حيث تكون بعض المنشآت مقررة للسعر ومن ثم يمكن تطبيق نموذج المنشأة المحتكرة عليها، بينما تكون باقى المنشآت أخذة للسعر ، ومن ثم يمكننا أن نطبق عليها نموذج المنشأة التى تعمل فى سوق منافسة كاملة . لذلك نجد أن إطار التحليل فى النموذجين السابقين - (المنافسة الكاملة - الاحتكار الكامل) - يمكن تطبيقه على المنشآت العاملة فى أسواق منافسة القلة .

(١) يطلق بعض الاقتصاديين على تلك الأسواق 'أسواق منافسة القلة' Competition Among The Few ، أو 'أسواق احتكار القلة' أو 'أسواق الاحتكار المتعدد' ، ولكنها جميعاً تعبر عن المصطلح Oligopoly .

١: التكتل الاحتكاري في أسواق منافسة القلة:

كثيراً ما تلجأ المنشآت العاملة في أسواق احتكار القلة إلى التكتل^(١) من خلال تكوين تنظيمات احتكارية والانضمام إليها، بقصد تحقيق أهداف ثلاثة هي:

(١) التقليل من حدة التنافس بين المنشآت لخلق موقف احتكاري في السوق لتحقيق زيادة في الأرباح المحققة لجميع المنشآت.

(٢) تقليل درجة عدم التأكد التي تواجه المنشآت في السوق، وخاصة عندما يصعب توقع رد فعل المنشآت الأخرى، إذ أن التكتل سيؤدي إلى إقلال احتمال اتخاذ إحدى المنشآت قرارات تضر بالمنشآت الأخرى.

(٣) إمكان إغلاق الباب أمام دخول مشروعات جديدة في مجال الإنتاج في الصناعة، إذ أن تكتل المنشآت العاملة في الصناعة سيمكنها من وضع العراقيل والحواجز أمام المنشآت الجديدة التي تحاول دخول الصناعة.

يمكن تقسيم حالات أسواق احتكار القلة وفقاً لدرجة التكتل بين المنشآت العاملة في السوق إلى ثلاثة حالات رئيسية هي:

- التكتل الكامل (الكارتل).

- التكتل غير الكامل (القيادة السعرية).

- السلوك المستقل.

١-١: التكتل الكامل (الكارتل Cartel):

الكارتل عبارة عن تنظيم اقتصادي ينضم إليه جميع المنشآت العاملة في الصناعة، وينشأ الكارتل عن اتفاق صريح بين المنتجين العاملين في الصناعة. وفي معظم الدول المتقدمة لايسمح القانون بقيام هذه التنظيمات الاحتكارية، بينما توجد صورها المختلفة في دول أخرى.

(١) يجب التفرقة هنا بين 'التكتل' و'الاندماج' حيث أن الاندماج يعني انتهاء الشخصية المعنوية والمادية لمجموعة منشآت لتكوين منشأة جديدة ذات حجم أكبر لها شخصية معنوية جديدة، بعكس 'التكتل' حيث تظل الشخصية المعنوية والمادية للمنشآت قائمة ومستقلة، بينما تنشأ هيئة لها شخصية معنوية مستقلة تتسق سلوك المنشآت.

وفى مثل هذه الاتفاقيات الاحتكارية يتم الإتفاق على نقل بعض القرارات الإدارية ووظائف المنشآت الفردية إلى 'هيئة مركزية' تمثل الشخصية المعنوية للكارتل، بهدف زيادة الأرباح للمنشآت الأعضاء فى الكارتل، وتختلف الوظائف والسلطات التى توافق المنشآت على نقلها إلى الهيئة المركزية للكارتل حسب طبيعة الكارتل ونوعه . ويمكن التمييز بين نموذجين للكارتل .

١-١-١ : الكارتل المركزى Centerlized Cartel :

وفيه تقوم 'الهيئة المركزية' للكارتل باتخاذ جميع القرارات المتعلقة بتحديد الإنتاج والأسعار وتوزيع الأرباح ، ويكون للهيئة المركزية الرقابة الكاملة على المنشآت الأعضاء . ويكون للهيئة المركزية الوظائف التالية :

- (١) تحديد حصص الإنتاج للمنشآت الأعضاء فى الكارتل .
- (٢) تحديد أسعار البيع فى السوق .
- (٣) تتولى الهيئة المركزية للكارتل تسويق السلعة نيابة عن المنشآت الأعضاء .
- (٤) تتولى الهيئة المركزية للكارتل توزيع الأرباح على المنشآت الأعضاء .

ويتم صياغة السياسات التى ينتهجها الكارتل من خلال تبادل الآراء والمفاوضات بين المندوبين الممثلين للمنشآت الأعضاء فى الكارتل، ولا يشترط أن يكون تأثير المنشآت على سياسة الكارتل متناسب مع ثقلها فى الهيئة المركزية، إذ أن الحجم الاقتصادى للمنشأة فى الصناعة ونفوذها هو وحده الذى يؤثر فى سياسات كارتل . وقد لا يتحقق هذا النموذج المثالى فى الواقع العملى، إلا أن هناك بعض الصناعات التى تعمل فى ظروف قريبة أو مماثلة لذلك .

٢-١-١ : كارتل إقتسام السوق Market - Sharing Cartel :

ويكون تنظيم هذا النوع من الكارتل أضعف وأقل تماسكاً من الكارتل المركزى . وفى كارتل إقتسام السوق يقوم المتجون بالإتفاق على تحديد نصيب كل منهم فى السوق، وقد تكون الأنصبة السوقية موزعة على أساس كمي، أو على أساس

جغرافي. وفي الحالة الأولى يتم تقدير الطلب الكلي في المُنتَج علي مستوي الدولة ككل، ويتم تحديد نصيب كل منشأة من هذا الطلب، ومن التقيد بتقسيم جغرافي متفق عليه. وفي الحالة الثانية يتم تقسيم السوق الكلي للدولة إلي مناطق جغرافية، وتخصص لكل منشأة منطقة جغرافية معينة تلتزم بالبيع فيها فقط، وهذا لا يكون من الضروري تحديد كمي لحصص الإنتاج لكل منشأة. ويمكن أن يشمل الاتفاق كذلك التفاهم على الأسعار التي تبيع بها المنشآت الأعضاء، وفي حالات عديدة لا يشمل الاتفاق بالضرورة التفاهم على الأسعار التي تبيع بها المنشآت الأعضاء، وتقوم المنشآت الأعضاء بتسويق منتجاتها بنفسها مع مراعاة الاتفاقات المعقودة بينها.

٢-١: التكتل غير الكامل (القيادة السعرية Price Leadership):

تنشأ حالات التكتل غير الكامل عن ترتيبات غير رسمية أو اتفاقيات ضمنية أو اتفاقيات عرفية، فيما يتعلق بالأسعار والإنتاج ونصيب المنشأة في السوق بين المنشآت العاملة في سوق احتكار القلة، وقد تلجأ المنشآت إلى هذه الترتيبات غير الرسمية للتهرب من تطبيق القوانين التي تحرم الاتفاقيات الاحتكارية الرسمية^(١)، وهناك ثلاثة نماذج من الترتيبات غير الرسمية للقيادة السعرية، هي:

١ - القيادة السعرية لمنشأة معيارية Barometric - Firm :

في هذه الحالة تصبح منشأة واحدة محددة للسعر Price-Setter لأنها بمرور الزمن تنجح في سياساتها السعرية، وتكون المنشآت الأخرى على استعداد لاتباع السياسات السعرية لتلك المنشأة بدلاً من أن تقوم بتحديد الأسعار بنفسها، لأن ذلك يوفر لتلك المنشآت الوقت والتكاليف بالإضافة إلى تقليل المخاطرة وعدم التأكد التي تواجهها تلك المنشآت في السوق. ومن غير الضروري أن تكون المنشأة المعيارية هي منشأة كبرى في السوق أو المنشأة الأقل تكلفة في الصناعة. ولكن يجب أن يكون

(١) حيث أن قوانين منع الاحتكار تمنع وتجرم مثل هذه الاتفاقيات.

لدى المنشأة المعيارية سجل كامل بالعمليات الناجحة التى تقوم بها حتى تتمكن من الاستمرار فى القيادة السعريّة للسوق.

٢- القيادة السعريّة للمنشأة الأقل تكلفة فى الصناعة Low-Cost Firm:

يتحقق ذلك النموذج عندما تتمتع منشأة واحدة فى الصناعة بمزايا نسبية من حيث التكاليف، بحيث تكون تكاليف هذه المنشأة هى الأقل بالنسبة لجميع المنشآت العاملة فى الصناعة، ومن ثم فإن السعر الذى يعظم أرباح تلك المنشأة سيكون أقل من السعر الذى يعظم أرباح المنشآت الأخرى.

٣- القيادة السعريّة للمنشأة المسيطرة Dominant Firm:

المنشأة المسيطرة هى عادة منشأة كبرى تسيطر على الصناعة، وتحدد هذه المنشأة الكبرى السعر الذى يسود الصناعة وتسمح للمنشآت الصغرى الأخرى ببيع ما تريده عند هذا السعر كما لو كانت تعمل فى ظل المنافسة الكاملة.

٣-١: السلوك المستقل للمنشآت العاملة فى سوق منافسة القلة:

عندما لا تتمكن المنشآت العاملة فى الصناعة التى تسودها ظروف احتكار القلة من الاتفاق على أى شكل من أشكال التكتل والتضامن، فإن كل منشأة ستحدد سياستها بالنسبة للأسعار والإنتاج بصورة مستقلة عن المنشآت الأخرى.

وقد يؤدى هذا السلوك إلى نشوب حرب الأسعار بين المنشآت عندما تتخذ ردود أفعال المنافسين توجهات إنتقامية. حيث ستقابل أى محاولة من أى منشأة لتخفيض السعر (فى محاولة لزيادة حصتها فى السوق) بإجراء مماثل من المنتجين الأخرى... ما قد يؤدى فى النهاية إلى إنهيار الصناعة.

وقد تكتسب المنشآت بمرور الزمن الخبرة والدراية التى تمكنها من التنبؤ بردود أفعال المنشآت المنافسة لها تجاه ما تتخذه من قرارات. وبالتالي تتفادى القيام بأى نشاط يمكن أن يؤدى إلى نشوب حرب أسعار فى الصناعة. وقد تقنع إدارة كل منشأة

بمستويات الأسعار للإنتاج الحالية . وما تحققة من أرباح ، وبالتالي تفضل الإبقاء على الأوضاع الحالية ، وتتجنب القيام بأى نشاط يمكن أن يؤدي إلى نشوب حرب أسعار فى الصناعة ، ويطلق على هذه الحالة 'جمود الأسعار'.

٢: توازن المنشأة فى الأجل القصير :

سيتم تحليل أهداف الربحية للمنشأة العاملة فى سوق احتكار القلة فى ضوء افتراض أساسى ، وهو افتراض وجود نموذج 'احتكار القلة البحت' لتبسيط التحليل ، ومن ثم فإن التحليل سيتم فى ضوء :

- افتراض أن المنشآت العاملة فى سوق احتكار القلة تنتج سلعة متجانسة .
- افتراض أن السلعة التى تنتجها المنشآت العاملة فى سوق احتكار القلة تباع فى السوق بسعر واحد.

١-٢: التوازن فى نموذج الكارتل :

سيتم تحليل التوازن للمنشأة والصناعة فى نموذج الكارتل المركزى ، وكذلك فى نموذج كارتل اقتسام السوق على النحو التالى :

١-١-٢: التوازن فى نموذج الكارتل المركزى :

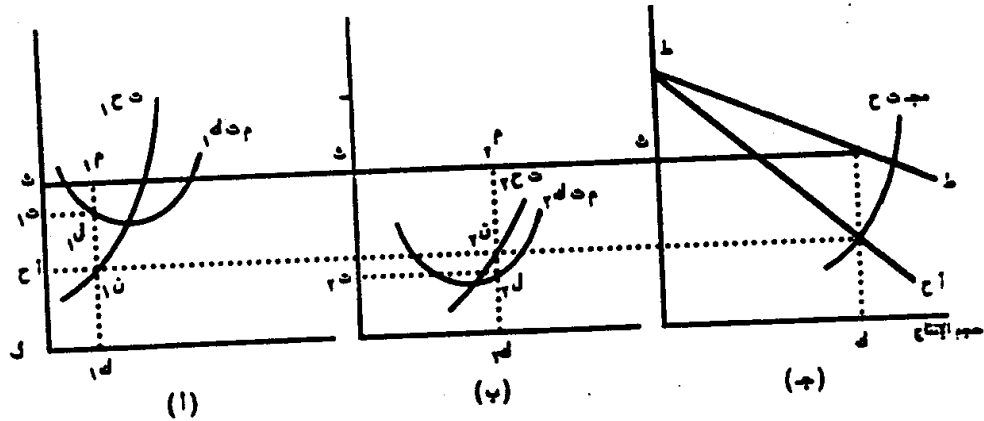
لتحليل توازن المنشأة فى نموذج الكارتل المركزى نفترض أن المنشآت الفردية قد خولت سلطات اتخاذ قرار السعر والإنتاج إلى هيئة مركزية. وتقوم الهيئة المركزية بتعظيم أرباح الصناعة . وهنا يتحدد التوازن كما فى نموذج المنتج المحتكر ، وذلك لأن الهيئة المركزية تتخذ جميع القرارات الخاصة بالصناعة ككل. ويتحدد أقصى ربح للصناعة عندما يتعادل الإيراد الحدى مع التكلفة الحدية (أ ح = ت ح) ، وعند هذه النقطة يتحدد حجم الإنتاج للصناعة ويتحدد كذلك سعر البيع ، ويتم توزيع حصص الإنتاج على المنشآت الأعضاء فى الكارتل بحيث تساوى التكلفة الحدية لجميع المنشآت عند إنتاج حصتها من السلعة ، ولا يترتب على أى توزيع آخر إقلال تكلفة الصناعة إلى أدنى حد ممكن.

ويواجه الهيئة المركزية منحني طلب الصناعة على السلعة (ط ط) ويمكن اشتقاق منحني الإيراد الحدي كما في حالة المنتج المحتكر (أ ح). وهو ينصف المسافة المحصورة أسفل منحني الطلب (ط ط) ويتم اشتقاق منحني التكلفة الحدية (م ج ت ح) للصناعة عن طريق الجمع الأفقي لمنحنيات التكلفة الحدية للمنشآت الأعضاء في الكارتل المركزي. كما يتضح من الشكل (١-١٤ / ج).

وفي الشكل (١-١٤) افترضنا أن الكارتل المركزي يتكون من منشأتين فقط (أ، ب) وأن تكاليف الإنتاج في المنشأتين مختلفة حيث تكون تكاليف الإنتاج في المنشأة (أ) مرتفعة عن تكاليف الإنتاج في المنشأة (ب). وقد تم اشتقاق منحني التكلفة الحدية للصناعة (م ج ت ح) بجمع منحنيات التكاليف الحدية للمنشأتين (أ، ب) أي أن (م ج ت ح = ت ح ١ + ت ح ٢). ويحقق الكارتل أقصى ربح ممكن عندما يتقاطع منحني (م ج ت ح) مع منحني (أ ح) عند النقطة (ن) في الجزء (ج) من الشكل (١-١٤)، وذلك عند الكمية (و ك) والسعر (و ث).

شكل (١-١٤)

توازن المنشأة والصناعة في نموذج الكارتل المركزي



وحتى يمكن تحديد حصص الإنتاج للمنشأتين (أ، ب) الأعضاء في الكارتل، فسيتم تحديد حصة الإنتاج للمنشأة عند ذلك الحجم من الإنتاج الذي تتعادل عنده (ت ح) للمنشأة مع الإيراد الحدي للصناعة (أ ح).

وبالنسبة للمنشأة (أ) يتعادل (أ ح) للصناعة مع التكلفة الحدية للمنشأة (ت ح_١) عند النقطة (ن_١) وتكون الكمية المنتجة هي (و ك_١) . وتكون الأرباح المتحققة للمنشأة (أ) الفرق بين السعر (ث) والتكلفة المتوسطة (ت_١) ، ويمثل متوسط ربح الوحدة المنتجة المستطيل (ت_١ ل_١ م_١ ث) ، ويعادل إجمالى ربح المنشأة (أ) الكمية المنتجة مضروبة فى متوسط ربح الوحدة (و ك_١ × ت_١ ل_١ م_١ ث) . وبالنسبة للمنشأة (ب) يتعادل (أ ح) للصناعة مع التكلفة الحدية للمنشأة (ت ح_٢) عند النقطة (ن_٢) وتكون الكمية المنتجة هي (و ك_٢) وتكون الأرباح المتحققة للمنشأة (ب) الفرق بين السعر (ث) . التكلفة المتوسطة (ت_٢) ، ويمثل متوسط ربح الوحدة المنتجة المستطيل (ت_٢ ل_٢ م_٢ ث) . ويعادل إجمالى ربح المنشأة (أ) الكمية المنتجة مضروبة فى متوسط ربح الوحدة . ويلاحظ أن مجموع الكميات المنتجة فى المنشأتين (أ ، ب) هي الكمية المنتجة فى الكارتل (و ك = و ك_١ + و ك_٢) ، ويكون إجمالى ربح الصناعة أو الكارتل المركزى هو مجموع ربح المنشأتين الأعضاء [(و ك_١ × ت_١ ل_١ م_١ ث) + (و ك_٢ × ت_٢ ل_٢ م_٢ ث)] .

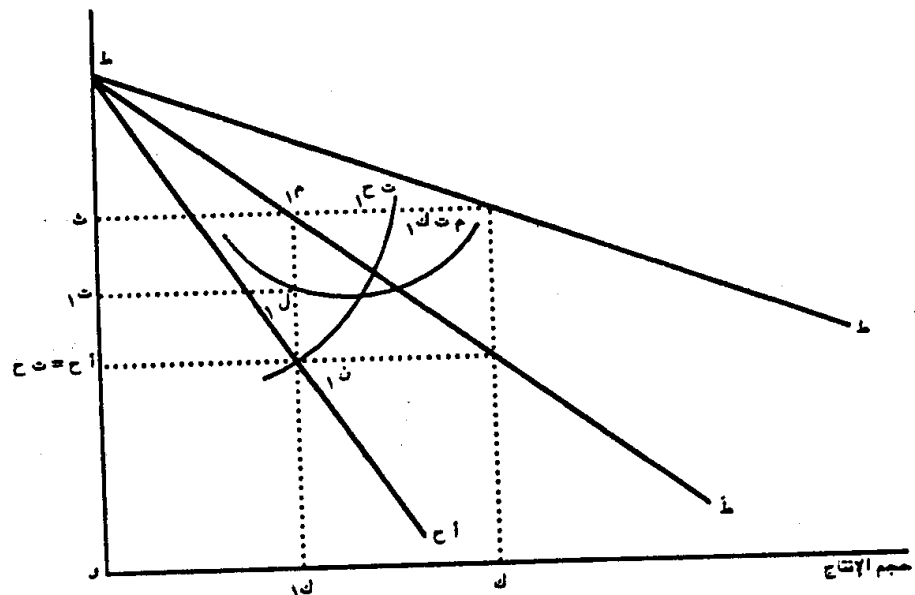
٢-١-٢: التوازن فى نموذج كارتل اقتسام السوق :

لتبسيط تحليل توازن المنشأة فى كارتل اقتسام السوق سنفترض أن الصناعة مكونة من منشأتين فقط، وأن تكاليف الإنتاج فى المنشأتين متساوية، وتم الاتفاق على اقتسام السوق مناصفة بين المنشأتين.

وبوضح الشكل (٢-١٤) توازن المنشأة ، حيث يكون منحى الطلب الذى يواجهه الصناعة هو (ط ط) ويترتب على اقتسام السوق مناصفة أن يكون منحى الطلب الذى يواجهه المنشأة نصف المسافة المحصورة أسفل منحى (ط ط) ويكون منحى الطلب الذى يواجهه المنشأة هو (ط ط) ، ويتم اشتقاق منحى الإيراد الحدى للمنشأة بنفس الطريقة للمنتج المحتكر ليكون (أ ح) وهو نصف المسافة أسفل منحى طلب المنشأة (ط ط) .

ويتحقق توازن المنشأة عند النقطة (ن) حيث يتعادل (أ ح) مع (ت ح) ، وتكون الكمية المنتجة لهذه المنشأة هي (و ك) ، ويكون سعر البيع في السوق (و ث) . ويكون متوسط ربح الوحدة المنتجة الفرق بين السعر (ث) والتكلفة المتوسطة (ت) ، ويمثله المستطيل (ت ، ل ، م ، ث) ، ويعادل إجمالي الربح المتحقق للمنشأة الكمية المنتجة مضروبة في متوسط ربح الوحدة (و ك ، × ت ، ك ، م ، ث) .

شكل رقم (٢-١٤)
توازن المنشأة والصناعة
في نموذج كارتل اقتسام السوق



وتكون الكمية المنتجة بالكامل في الصناعة عند السعر (و ث) هي الكمية المقابلة لهذا السعر على منحنى الطلب الكلى للصناعة (ط ط) وهي الكمية (و ك) وهي ضعف الكمية المنتجة في المنشأة (و ك_١) .

ويلاحظ أنه وفقاً للافتراضات السابقة تم تحديد السعر وحجم الإنتاج ومستوى أرباح المنشأة بنفس الأسلوب الذى يتبعه المنتج المحتكر. ولكن هناك عوامل عديدة تحول دون إنتاج الصناعة التى تعمل تحت ظروف كارتل اقتسام السوق للكمية التى يتبناها المحتكر الفردى، ومن هذه العوامل:

(١) اختلاف تكاليف الإنتاج من منشأة لأخرى لأنه نادراً ما تكون تكاليف منشأة متساوية مع تكاليف منشأة أخرى.

(٢) اختلاف وتعارض المصالح بين المنشآت الأعضاء في كارتل اقتسام السوق ، قد يؤدي إلى تعدى بعض المنشآت على نصيب منشآت أخرى أعضاء بزيادة الكميات التي تتبناها عند الأسعار المحددة .

(٣) دائماً تكون هناك دوافع قوية تدفع بعض المنشآت إلى الانسحاب من الكارتل والعمل مستقلة للتخلص من القيود المفروضة عليها وزيادة أرباحها.

(٤) ليس من الضروري أن يتم اقتسام السوق على أسس متساوية بين المنشآت الأعضاء في الكارتل (كما تم اقتسام السوق مناصفة بين المنشأتين الأعضاء في الكارتل في الحالة موضع التحليل) .

فقد تحصل المنشآت الكبيرة على نصيب من السوق يفوق بكثير نصيب المنشآت الأقل حجماً. وقد يتم اقتسام السوق على أساس إقليمي، حيث تخصص منطقة جغرافية معينة لكل منشأة .

وفي هذه الحالات تظهر صعوبات ومشاكل عديدة تواجه المنشآت نتيجة:

- اختلاف مرونة الطلب عند مستويات الأسعار الممكنة .
- اختلاف تكاليف الإنتاج الخاصة بالمنشآت.
- اختلاف مستوى الدخل بين المناطق المختلفة .
- التداخل بين المناطق الجغرافية وبعضها، مما قد يؤدي إلى قيام المنافسين بالبيع في المناطق المخصصة للمتجدين الأخرى.

ويترتب على جميع هذه العوامل أن تكون عملية تحديد السعر والإنتاج ومستوى الأرباح للمنشأة أقل وضوحاً وأقل تحديداً عما هو عليه في النموذج السابق، بل وقد تصبح هذه العملية أكثر تعقيداً.

٢-٢: التوازن في نموذج التكتل غير الكامل (القيادة السعرية):

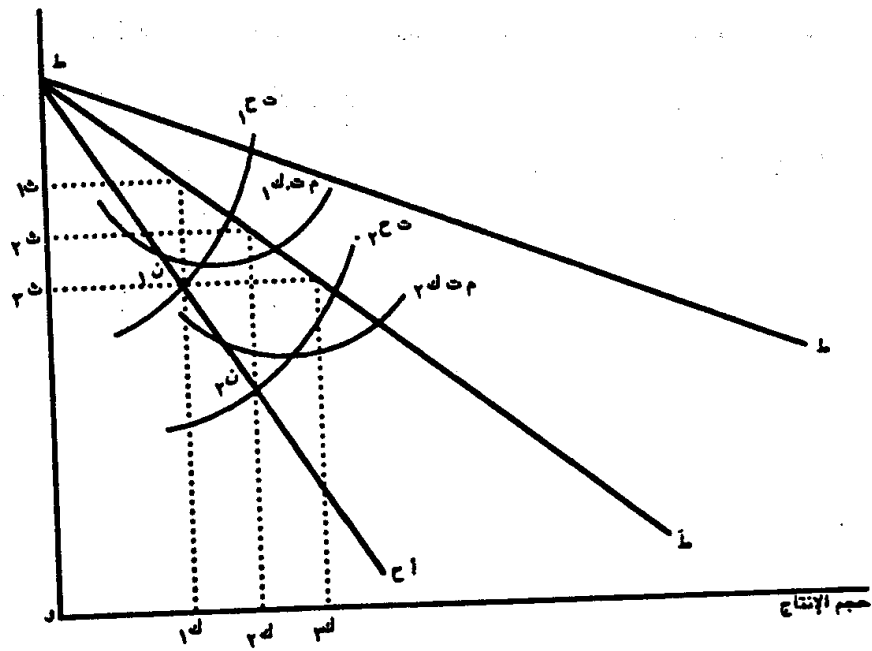
سيتم تحليل توازن المنشأة في نموذج القيادة السعرية للمنشأة الأقل تكلفة في الصناعة ، وفي نموذج القيادة السعرية للمنشأة المسيطرة.

١-٢-٢: توازن المنشأة في نموذج القيادة السعرية لأقل المنشآت تكلفة في الصناعة :

لتوضيح حالة القيادة السعرية للمنشأة ذات التكلفة الأقل في الصناعة ، نفترض أن الصناعة مكونة من منشأتين ، يقوم بينهما اتفاق غير رسمي على اقتسام السوق مناصفة ، وأن تكاليف إحداهما أقل من تكاليف المنشأة الأخرى.

شكل (٣-١٤)

توازن المنشأة في نموذج القيادة السعرية
للمنشأة الأقل تكلفة في الصناعة



ويمكن تحليل توازن المنشأة من خلال الشكل (٣-١٤) ، حيث يمثل المنحنى (ط) منحنى الطلب السوقي على منتجات الصناعة ، ويتم تقسيمه مناصفة لنحصل على منحنى الطلب على منتجات المنشأة (ط^١) والذي ينصف المسافة أسفل المنحنى ط ط ، ويمكن اشتقاق منحنى الإيراد الحدى (أح) للمنشأة والذي ينصف المسافة

أسفل منحني طلب المنشأة . ويمثل المنحني (م ت ك_١ ، ت ح_١) منحنيات التكلفة المتوسطة والحدية على التوالي للمنشأة ذات التكاليف المرتفعة ، ويمثل المنحني (م ت ك_٢ ، ت ح_٢) منحنيات التكلفة المتوسطة والحدية على التوالي للمنشأة ذات التكاليف المنخفضة .

ويؤدي اختلاف التكاليف في المنشأتين إلى تضارب المصالح بينهما، حيث يتحقق توازن المنشأة الأولى ذات التكاليف المرتفعة عند النقطة (ن_١) (حيث أ ح = ت ح_١) عند حجم الإنتاج (و ك_١) والسعر (و ث_١) . بينما يتحقق توازن المنشأة الثانية ذات التكاليف المنخفضة عند النقطة (ن_٢) (حيث أ ح = ت ح_٢) عند حجم الإنتاج (و ك_٢) والسعر (و ث_٢) .

ونظراً لأن المنشأة ذات التكاليف المنخفضة تستطيع أن تبيع سعر (و ث_٢) أقل من السعر الذي تود المنشأة ذات التكاليف المرتفعة أن تبيع به (و ث_١)، فستضطر الأخيرة للبيع بالسعر المنخفض (و ث_٢) وبذلك تصبح المنشأة الثانية قائدة للسعر Price Leader ، بينما المنشأة الثانية متلقية للسعر Price Taker . ومن ثم ستضطر المنشأة الأولى ذات التكاليف المرتفعة لإنتاج الكمية (و ك_٢) ، وهي كمية مساوية للكمية التي تنتجها المنشأة الثانية . ومن ثم تكون السوق قد قسمت بينهما مناصفة حسب الاتفاق غير الرسمي .

ولكن هل يمكن للمنشأة ذات التكاليف الأقل أن تزيج المنشأة ذات التكاليف المرتفعة وتخرجها من السوق، يمكن تحقيق ذلك إذا قررت المنشأة ذات التكاليف المنخفضة تحديد سعر البيع بسعر أقل من التكلفة المتوسطة للمنشأة ذات التكاليف المرتفعة ، بحيث يترتب على هذا السعر تحقيق خسائر للمنشأة ذات التكاليف المرتفعة . ولنفترض أن هذا السعر هو (و ث_٢) . ويلاحظ أن هذا السعر أقل التكاليف المتوسطة للمنشأة ذات التكاليف المرتفعة (فتحقق الخسائر لهذه المنشأة) ، بينما يظل السعر (و ث_٢) أعلى من التكاليف المتوسطة للمنشأة ذات التكاليف المنخفضة

(فتستمر المنشأة فى تحقيق أرباح) وتنتج عندئذ الكمية (و ك م) وهى الكمية المقابلة للسعر (و ث م) على منحنى طلب المنشأة (ط ط). إلا أن المنشآت ذات التكاليف المنخفضة تمتنع عن هذا الإجراء حتى تتعرض لعقوبات قوانين منع الاحتكار . Anti-Trust Prosecution .

٢-٢-٢ : توازن المنشأة فى نموذج القيادة السعرية للمنشأة المسيطرة:

حتى يمكن توضيح توازن المنشأة فى نموذج القيادة السعرية للمنشأة المسيطرة ، نفترض للتبسيط وجود منشأة كبرى مسيطرة على الصناعة ويوجد إلى جانب هذه المنشأة العديد من المنشآت الصغرى، ونحدد المنشأة الكبرى المسيطرة سعر البيع فى السوق وتسمح للمنشآت الصغرى ببيع كل ما ترغب فى بيعه عند ذلك السعر. وتقوم المنشأة الكبرى بعد ذلك بإشباع باقى طلب السوق من السلعة .

وفى ظل هذه الظروف تعمل المنشآت الصغرى كما لو كانت فى سوق المنافسة الكاملة ، لأنها تتعامل بسعر وحيد هو السعر الذى تحدده المنشأة المسيطرة . وبالتالي يكون منحنى الطلب على منتجات المنشأة الصغيرة منحنى طلب نام (لا نهائى) المرونة ، وينطبق منحنى الطلب على منحنى الإيراد الحدى ويعادل السعر ، ولتعظيم أرباح المنشأة الصغيرة تنتج حجم الإنتاج الذى يتعادل عنده السعر الذى تحدده المنشأة المسيطرة (ث = أ ح) مع التكلفة الحدية للمنشأة الصغيرة .

وفى هذه النموذج يتم اشتقاق منحنى العرض للمنشآت الصغرى فى مجموعه عن طريق الجمع الأفقى لمنحنيات التكلفة الحدية للمنشآت الصغرى العاملة فى تلك الصناعة (م ج ت ح) ، ويوضح هذا المنحنى مختلف الكميات التى ترغب المنشآت الصغيرة فى إنتاجها (فى مجموعها) عند مختلف الأسعار التى تحددها المنشأة الكبرى.

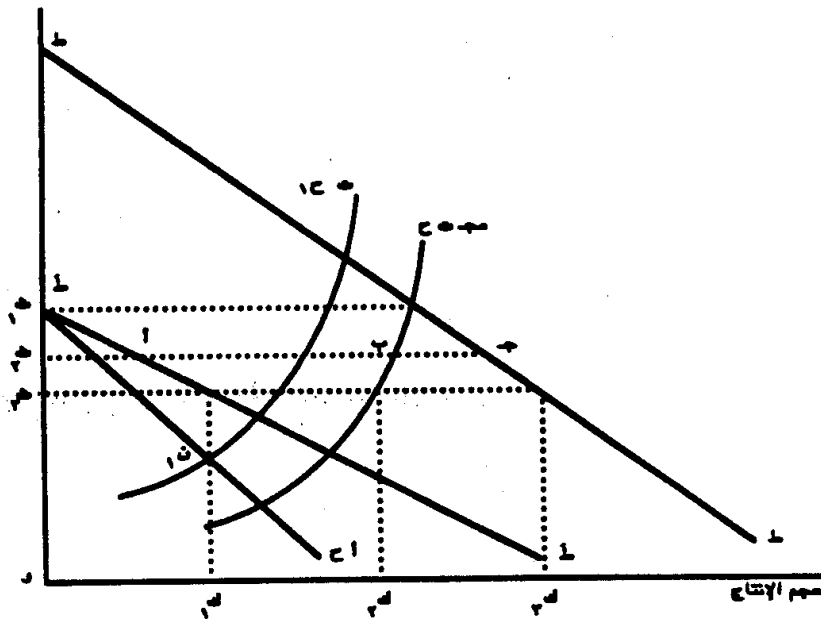
ويتم اشتقاق منحنى الطلب على منتجات المنشأة المسيطرة عن طريق الطرح الأفقى لمنحنى عرض المنشأة الصغرى (م ج ت ح) من منحنى الطلب على منتجات

الصناعة ككل (ط ط) ، ويمثل منحنى طلب الصناعة مختلف الكميات التي يشتريها المستهلكون على جميع الأسعار الممكنة .

ففى الشكل (١٤-٤) يمثل المنحنى (ط ط) منحنى الطلب السوقى على منتجات الصناعة ككل . ويمثل المنحنى (مجت ح) منحنى عرض المنشآت صغيرة الحجم ، ويتم اشتقاق منحنى الطلب على منتجات المنشأة الكبرى المسيطرة عن طريق الطرح الأفقى لمنحنى عرض المنشأة الصغرى (مجت ح) من منحنى الطلب على منتجات الصناعة ككل (ط ط) ، لتمثل الفروق الأفقية بين المنحنيين (ط ط - مجت ح) الكميات التي تبيعها المنشأة المسيطرة عند مختلف الأسعار الممكنة . فمثلاً إذا افترضنا أن المنشأة المسيطرة حددت

شكل رقم (١٤-٤)

نوازن المنشأة فى نموذج القيادة السريعة
للمنشأة المسيطرة فى الصناعة



السعر (ث ١) نلاحظ أنه عند هذا السعر تستطيع المنشأة الصغرى إشباع طلب السوق ككل (حيث يتقاطع منحنى عرض المنشآت الصغرى مجت ح مع منحنى طلب

السوق ط ط) ، وبالتالي فلن تنتج المنشآت الكبرى أى كمية عند هذا السعر، وسيكون ذلك بداية منحني الطلب على منتجات المنشأة المسيطرة ، ولكن إذا خفضت المنشأة الكبرى السعر ليصل إلى السعر (ث ٢) ، فإن المنشآت الصغرى ستعرض عند هذا السعر الكمية (ث ٢ ب) ويطرح هذه الكمية من إجمالى الكمية المطلوبة فى السوق (ث ٢ ج) سيكون الفرق (ب ج) هو الطلب على منتجات المنشأة المسيطرة وهو يعادل المسافة (ث ٢ أ) ، وبتكرار هذه العملية عند مختلف الأسعار وتوصيل النقاط المناظرة للنقطة (أ) نحصل على منحني طلب المنشأة المسيطرة وهو (ط ط). ومنه يمكن اشتقاق منحني الإيراد الحدى للمنشأة المسيطرة (أ ح) ، وهو ينصف المسافة أسفل المنحني (ط ط) .

وإذا علمنا أن منحني التكلفة الحدية للمنشأة المسيطرة هو (ت ح ١) ، فإن توازن هذه المنشأة يتحدد عند النقطة (ن ١) حيث (أ ح = ت ح ١) ويكون حجم الإنتاج الذى يحقق لهذه المنشأة أقصى ربح ممكن هو (و ك ١) والسعر الذى تحدده المنشأة المسيطرة للبيع فى السوق هو السعر (و ث ٢) . وعند هذا السعر ستعرض المنشآت الصغرى الكمية (و ك ٢) ، وهى الكمية المقابلة للسعر (ث ٢) على منحني العرض للمنشآت الصغرى (م ج ت ح) . وعند هذه السعر (ث ٢) ستكون الكمية المطلوبة فى السوق ككل (و ك ٢) ويطرح الكمية (و ك ٢) من الكمية (و ك ٢) (و ك ٢ - و ك ٢) نحصل على الكمية التى تنتجها المنشأة الكبرى وهى الكمية (و ك ١ = و ك ٢ - و ك ٢) . وبعبارة أخرى يكون إجمالى إنتاج الصناعة عند السعر (ث ٢) وهو الكمية (و ك ٢) معادلاً لإنتاج المنشآت الصغرى (و ك ٢) مضافاً إليه إنتاج المنشأة الكبرى (و ك ١) .

ويلاحظ أنه كلما خفضت المنشأة الكبرى سعر البيع فى السوق ستحصل على نصيب أكبر من السوق، وذلك لأنه كلما انخفض السعر ستخرج بعض المنشآت الصغرى من السوق، إلى أن يصل السعر إلى مستوى أقل من متوسط التكلفة المتغيرة الخاص بالمنشآت الصغرى، فستخرج هذه المنشآت جميعاً من السوق ، وتستحوذ المنشأة المسيطرة على السوق بأكمله ليتحول السوق إلى نموذج للاحتكار المطلق.

٢-٣: التوازن في نموذج السلوك المستقل للمنشآت :

كما درسنا سلفاً فإن السلوك المستقل للمنشآت في نموذج احتكار القلة قد يقود إلى إنبهار جميع المنشآت العاملة في الصناعة وتحملها لعبء خسائر ناتجة عن تصرفات وسلوك تناحري، ولكن التجربة التاريخية فرضت علي المنشآت العاملة في مثل هذا النموذج ضرورة التعقل مما قد يصل بالسوق لحالات من الجمود السعري.

منحنى الطلب المنكسر :

بعد نموذج منحنى الطلب المنكسر من أشهر نماذج احتكار القلة ، وقد صاغ هذا النموذج Paul Sweezy ، وتم تطوير هذا النموذج ليعبر عن حالة 'الجمود السعري' التي تسود أسواق احتكار القلة . ويتم تحليل هذا النموذج في ضوء الافتراضات التالية :

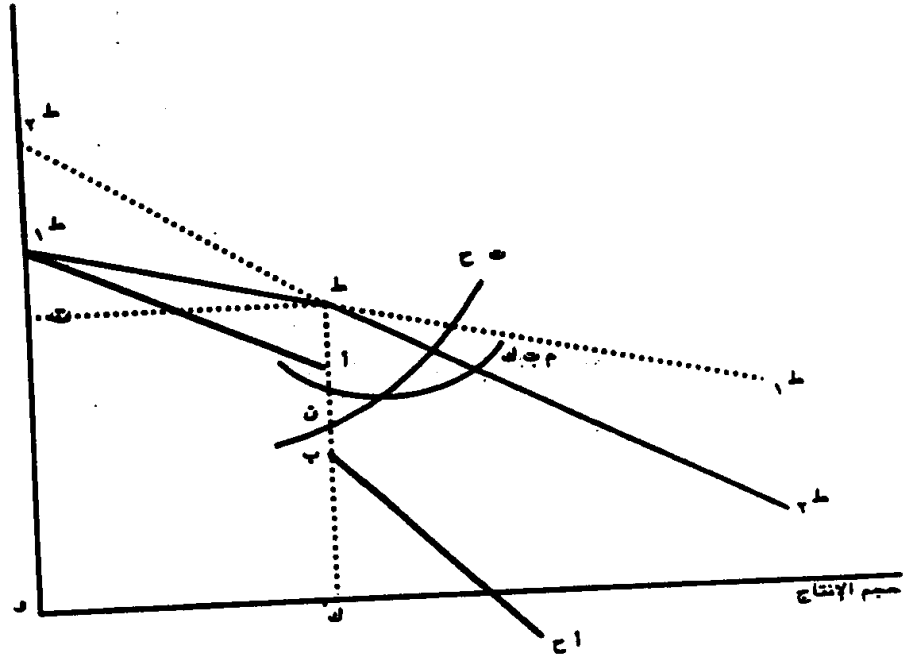
(١) يجب أن تكون الصناعة ناضجة ويسودها سعر أو مجموعة من الأسعار تحقق ربحاً مرضياً لجميع المنتجين. وليس من الضروري أن تكون السلعة المنتجة متجانسة حيث ينطبق التحليل أيضاً حالة السلع المميزة.

(٢) إذا قامت إحدى المنشآت بخفض السعر سوف تتبعها المنشآت الأخرى في ذلك وربما تخفض السعر لمستوى أقل للمحافظة على أنصبتها في السوق. ومن ثم فإنه في حالة تخفيض السعر سيكون هدف المنشأة الفردية المحافظة على نصيبها في السوق ، وقد تعجز في تحقيق ذلك .

(٣) إذا قامت إحدى المنشآت برفع السعر فلن تتبعها المنشآت الأخرى في ذلك . ومن ثم سيتحول عملاء المنشأة التي رفعت السعر إلى المنشآت الأخرى، ويكون نتيجة ذلك تناقص (أو ربما تلاشي) نصيب تلك المنشأة من السوق.

ويمكن تحليل توازن المنشأة من خلال 'نموذج منحنى الطلب المنكسر' من خلال الشكل رقم (٥-١٤).

شكل رقم (٥-١٤)
نموذج منحنى الطلب المنكسر وحالة الجمود السعري
فى سوق احتكار القلة



فإذا كان السعر المتعارف عليه بالنسبة لجميع المنشآت العاملة فى سوق احتكار القلة هو السعر (و ث) ، فسيكون منحنى الطلب ممثلاً بالخط المنكسر (ط ١ ط ٢ ط ٣) . فإذا خفضت المنشأة سعرها فستبعتها المنشآت الأخرى فى ذلك ولن تحصل إلا على نصيبها السابق فى السوق، وتواجه المنشأة عند الأسعار التى تقل عن (و ث) الجزء (ط ٢ ط ٣) من منحنى الطلب (ط ٢ ط ٣) الذى تقترب مرونته عند الأسعار المختلفة من مرونة منحنى الطلب فى السوق. ولكن إذا قامت المنشأة برفع سعرها فلن تتبعها المنشآت الأخرى فى ذلك وتفقد المنشأة جزءاً من نصيبها فى السوق ويواجه المنشأة عند الأسعار التى تزيد عن السعر (و ث) الجزء (ط ١ ط ٢ ط ٣) من منحنى الطلب (ط ١ ط ٢ ط ٣) الذى تزيد مرونته عند الأسعار المختلفة عن مرونة منحنى الطلب فى السوق. وبذلك يكون منحنى الطلب (ط ١ ط ٢ ط ٣) منكسراً عند السعر (و ث) وهو السعر الذى استقرت عليه المنشآت فى الصناعة ولا ترغب فى تغييره عادة.

ويتم اشتقاق منحنى الإيراد الحدى بنفس الأسلوب فى سوق الاحتكار الكامل ، حيث ينصف المسافة أسفل منحنى الطلب . ولكن يترتب على انكسار منحنى الطلب أن يكون منحنى الإيراد الحدى غير مستمر عند حجم الإنتاج (و ك) ويتكون من جزئين غير متصلين^(١) .

وفى الشكل (٥-١٤) يمثل المنحنى (م ت ك) التكلفة المتوسطة للمنشأة والمنحنى (ت ح) التكلفة الحدية للمنشأة . ويتحقق توازن المنشأة عند النقطة (ن) حيث يقطع منحنى التكلفة الحدية منحنى الإيراد الحدى (أ ح = ت ح) فى الجزء المتقطع من (أ ح) . وتحقق المنشأة أقصى ربح ممكن بإنتاج حجم لإنتاج (و ك) ويكون سعر البيع السعر السائد (و ث) .

وإذا ارتفعت تكاليف الإنتاج فى المنشأة بسبب ارتفاع أسعار خدمات عناصر الإنتاج ، أو إذا انخفضت تكاليف الإنتاج فى المنشأة ، فلن تغير المنشأة من خططها طالما استمر تحقق تعادل (ت ح) مع (أ ح) فى الجزء المتقطع من منحنى (أ ح) . وبالتالي سيبطل حجم الإنتاج (و ك) والسعر (و ث) ثابتين .

أما إذا ارتفعت تكاليف الإنتاج فى المنشأة بحيث يقطع منحنى (ت ح) منحنى (أ ح) فى جزءه المتصل العلوى (ط ، أ) فستخفض المنشأة من حجم إنتاجها وترفع من سعرها . وإذا انخفضت تكاليف الإنتاج فى المنشأة بحيث يقطع منحنى (ت ح) منحنى (أ ح) فى جزءه المتصل أسفل النقطة ب فستزيد المنشأة من حجم إنتاجها وتخفض سعرها .

(١) يمكن تفسير طبيعة منحنى الإيراد الحدى المتقطع باستخدام مفهوم مرونة الطلب فإذا كان منحنى الطلب مستمر فستتغير المرونة عند الانتقال من أعلى لأسفل على منحنى الطلب .

$$\text{وحيث أن } \frac{1}{\epsilon} = \frac{\text{ث}}{\text{م}}$$

فإننا نجد أنه عندما ينكسر منحنى الطلب عند النقطة ط فإن م ط عند حجم الإنتاج الأقل من و ك ستكون أعلى من مرونة الطلب عند حجم الإنتاج الأكبر من و ك . وهذا يفسر انخفاض الإيراد الحدى بشدة عند هذه النقطة .

أما إذا ظلت تكاليف الإنتاج ثابتة انتقل منحني السوق المنكسر على السلعة إلى اليمين مع بقاءه منكسراً عند السعر (و ث) . وأن منحني التكلفة الحدية يقطع الإيراد الحدى فى الجزء المتقطع فستزيد المنشأة من إنتاجها ويظل السعر ثابت. وإذا حدث العكس وظلت التكاليف ثابتة وانتقل منحني الطلب المنكسر إلى اليسار مع بقاءه منكسراً عن السعر (و ث) . وأن منحني التكلفة الحدية يقطع الإيراد الحدى فى الجزء المتقطع فستخفض المنشأة من حجم إنتاجها ويظل السعر ثابتاً.

٣: تعديلات الأجل الطويل :

هناك نوعان من التعديلات يمكن إجراؤهما فى صناعات احتكار القلة فى المدى الطويل . ويتعلق أولهما بحرية المنشأة الفردية فى إقامة الطاقة الإنتاجية التى تشاؤها، وعليه تأخذ المنشأة فى اعتبارها عند تغيير طاقتها الإنتاجية منحني متوسط التكاليف فى المدى الطويل والتكاليف الحدية فى المدى الطويل . ويتضمن التعديل الثانى إمكانية تغيير عدد المنشآت فى الصناعة نتيجة لدخول منشآت جديدة أو انسحاب المنشآت الأصلية من ميدان هذه الصناعة . وستعرض لهذين النوعين من التعديلات كل على حدة.

٣-١: تعديلات حجم المشروع :

تتوقف الطاقة الإنتاجية التى تقيمها المنشأة على كمية الناتج التى تنوى إنتاجها فى المدى الطويل . ولإنتاج أية كمية معينة بأقل تكلفة متوسطة ممكنة تقوم المنشأة ببناء الطاقة الإنتاجية التى يكون منحني متوسط التكاليف الممثل لها فى المدى القصير مماساً لمنحني متوسط التكاليف فى المدى الطويل عند هذه الكمية المتوقعة .

وفى حالات التكتل الكامل، وإلى حد ما فى حالات التكتل غير الكامل، يمكن التنبؤ بدرجة كبيرة من الدقة بمستوى الناتج الذى تنوى المنشأة إنتاجه حيث يكون هناك إتفاق أو تفاهم بين المنشآت على حصص معينة ، أو على اقتسام السوق بطريقة أو بأخرى أو غير ذلك من الاتفاقات التى تجعل من السهل على المنشأة معرفة الكمية

التي تقوم بإنتاجها مستقبلاً. وفي مثل هذه الحالات تستطيع المنشأة عمل التعديلات اللازمة في طاقتها الإنتاجية وفقاً للكمية التي تنوى إنتاجها مستقبلاً. ونحت هذه الظروف لا يمكن القول على وجه التحديد بما إذا كانت المنشأة ستبنى الطاقة المثلى أو الطاقة الأصغر من الطاقة المثلى أو الطاقة الأكبر من الطاقة المثلى. فقد تكون الطاقة الإنتاجية هي إحدى الحالات الثلاث المذكورة. والأمر في هذه الحالة يتوقف على الظروف التي تعمل في ظلها المنشأة الفردية. وليس هناك ما يدعو إلى الاعتقاد بأن المنشأة سوف تبنى الطاقة الإنتاجية المثلى. أما بالنسبة للمنشآت التي تسلك سلوكاً مستقلاً بعيداً عن التكتل فتتوقف الطاقة الإنتاجية التي تقيمها المنشأة على تنبؤها بالكمية المنتجة مستقبلاً. وعليه فإن درجة التأكد المتعلقة بالطاقة الإنتاجية التي ستقيمها المنشأة مستقبلاً إنما تتوقف على درجة التأكد المتوفرة لتلك المنشأة بخصوص مستوى الناتج الذي تنوى إنتاجه في المدى الطويل. وتجدر الإشارة هنا إلى أن إمكانية التوسع في الصناعة تؤثر بدرجة كبيرة في قرارات المنشأة بشأن الطاقة الإنتاجية التي ستقيمها مستقبلاً. فإذا ما ازدادت إمكانية هذا التوسع، فإن ذلك يدعو المنشأة إلى التفاؤل بشأن الكمية المتوقعة واتجاهها إلى زيادة حجم المشروع. والواقع أن خوف المنشآت الفردية من الدخول في مشاحنات قد تقضى على مصالحها يدعوها في أغلب الأحوال إلى إتباع مبدأ التعايش السلمى وعليه تستطيع المنشأة الفردية تحت هذه الظروف تحديد الناتج المتوقع وكذا الطاقة الإنتاجية التي تقيمها في المستقبل. وفي هذه الحالة أيضاً ليس هناك ما يدعو إلى الاعتقاد بأن المنشأة ستقيم الطاقة المثلى للمشروع.

٢-٣: دخول منشآت جديدة إلى الصناعة؛

إن تحقيق المنشآت لبعض الأرباح يشجع المنشآت الجديدة للدخول في ميدان الصناعة في المدى الطويل. ومن جهة أخرى فإن تحمل المنشآت في الصناعة لبعض الخسائر يدفعها للانسحاب من ميدان تلك الصناعة في المدى الطويل. وعادة ما يكون الانسحاب من ميدان صناعة احتكار القلة أسهل بكثير من الدخول في مثل هذه

الصناعة . والواقع أن لمسألة الدخول فى الصناعة أهمية كبيرة فى حالة احتكار القلة . ويرجع ذلك إلى أن استمرار وبقاء كيان احتكار القلة إنما هو مرهون بمدى سهولة دخول المنشآت الجديدة فى الصناعة . أضف إلى ذلك أن درجة التكتل التى يمكن تحقيقها أو الحفاظ عليها داخل الصناعة ترتبط عكسياً مع سهولة الدخول فى تلك الصناعة .

١-٢-٣ : الدخول فى الصناعة وبقاء احتكار القلة :

ربما ينهار كيان احتكار القلة عندما تتاح فرصة الدخول أمام المنشآت الجديدة فى الصناعة . ويتوقف بقاء احتكار القلة من عدمه فى هذه الحالة على حجم سوق السلعة بالمقارنة بالطاقة المثلى للمنشأة، فالأرباح الاقتصادية التى تحققها المنشآت فى الصناعة تجذب المزيد من المنشآت مما يؤدي إلى خفض السعر (أو مجموعة الأسعار) فى السوق نتيجة لزيادة ناتج الصناعة . ويستمر السعر فى الانخفاض نتيجة لذلك إلى أن يتساوى مع متوسط التكاليف فى المدى الطويل . وعندئذ تتلاشى الأرباح ويتوقف دخول المنشآت الجديدة تبعاً لذلك . وإذا كان السوق محدوداً بحيث يظل عدد المنشآت قليلاً بالدرجة التى تلزم المنشآت بضرورة الأخذ فى الاعتبار ردود أفعال المنافسين، سوف تبقى الصناعة تحت هذه الظروف فى موقف احتكار القلة . أما إذا كان السوق متسعاً وترتب على دخول المنشآت الجديدة فى الصناعة ازدياد العدد بالدرجة التى تدعو المنشأة إلى عدم الاكتراث بردود أفعال المنافسين أو أنها لا تؤثر فى تصرفات الغير، تحت هذه الظروف سيتغير هيكل السوق إلى موقف المنافسة الاحتكارية أو ربما إلى المنافسة البحتة .

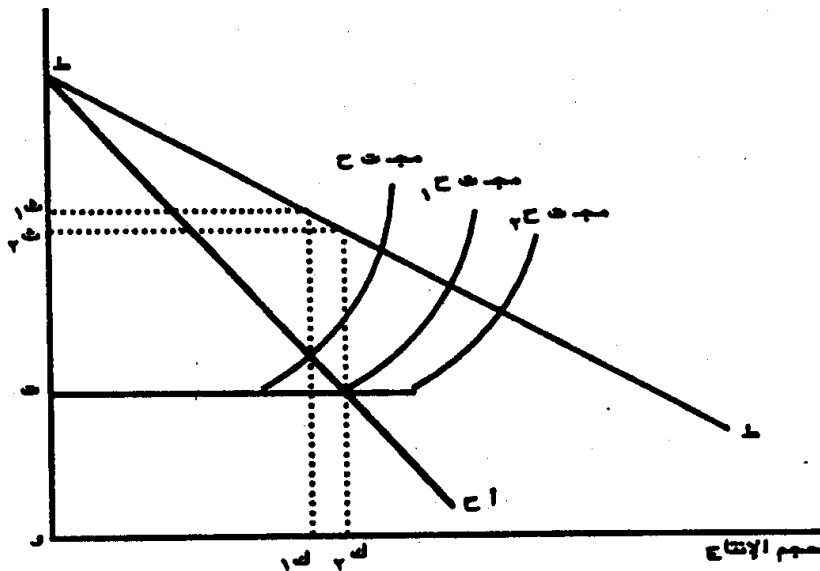
٢-٢-٣ : الدخول فى الصناعة واستمرار التكتل :

يترتب على سهولة الدخول إنهيار التكتل القائم بين المنشآت الأعضاء فى التنظيم الاحتكارى . ولقد ذكرنا فيما تقدم العوامل التى تدفع المنشأة للخروج من هذا التنظيم . إن مثل هذه الدوافع المذكورة تؤدي دوراً هاماً فى تشجيع المنشآت الجديدة إلى البقاء خارج الكارتل . فإذا بقيت المنشأة الجديدة خارج التنظيم سوف تواجه

بمنحنى طلب أكبر مرونة بالمقارنة بمنحنى طلب الكارتل، كما تواجه المنشأة الجديدة بإيرادات حدية أعلى من تلك التى تواجهها المنشآت الأعضاء فى الكارتل. فإذا ما باعت هذه المنشأة سلعتها بأسعار تقل قليلاً عن أسعار الكارتل، سوف تستحوذ على عدد كبير من عملاء الكارتل. ومن جهة أخرى إذا حددت المنشأة الجديدة أسعاراً أعلى قليلاً من تلك التى يبيع بها الكارتل فإنها فى هذه الحالة تكون عاجزة عن تصريف أى شيء من إنتاجها. وعليه فإن دخول المنشآت الجديدة يؤدى إلى تناقص الأرباح التى يحققها الكارتل وربما تؤدى به إلى تحمل بعض الخسائر الأمر الذى يؤدى إلى إنهياره فى النهاية .

وحتى لو دخلت المنشآت الجديدة فى الكارتل فهناك العديد من العوامل المؤدية فى نهاية الأمر إلى إنهياره. وبالإشارة إلى الشكل (٦-١٤) نفترض أن منحنى (مـجـ تـ حـ) يمثل التجميع الأفقى لمنحنيات التكاليف الحدية للمنشآت فى المدى القصير. وعندئذ يتحدد ناتج الصناعة عند (و كـ) السعر عند المستوى (ث ١) .

شكل رقم (٦-١٤)
دخول منشآت جديدة للصناعة
واستمرار التكتل فى سوق احتكار القلة



ويترتب على دخول المنشآت في الصناعة انتقال منحى (مجت ح) نحو اليمين، ونتيجة لذلك يزداد ناتج الصناعة عن القدر (و ك) كما ينخفض السعر عن المستوى (ث ١) وعندما يدخل عدد كاف من المنشآت لدرجة أن ينتقل منحى التكاليف الحدية للصناعة إلى (مجت ح ١) مما يدفع السعر للانخفاض إلى المستوى (ث ٢) وزيادة الناتج إلى القدر (ك ٢)، عندئذ لا تزال الصناعة تحقق أرباحاً اقتصادية . إن تحقيق الأرباح فى هذه الحالة سيجذب المزيد من المنشآت الجديدة . وباستمرار دخول المنشآت الجديدة ينتقل منحى التكاليف الحدية للصناعة إلى (مجت ح ٢)، وستتناقص أرباح الصناعة التى توسعت فى الإنتاج إلى مستوى أكبر من (ك ١) . وهنا يلجأ الكارتل إلى إبقاء المنشآت الجديدة معطلة وخفض أنصبتها من أرباح الصناعة . وبذلك يكون هناك دافع قوى أمام المنشآت لأن تخرج من الكارتل . وإذا حاولت أى من هذه المنشآت تسويق سلعتها مستقلة عن الكارتل سوف تواجه بمنحى طلب أكبر مرونة (إذا قورن بمنحى طلب الكارتل) عند سعر الكارتل أو الأسعار القريبة منه . ومن ثم يكون الإيراد الحدى لهذه المنشأة أعلى من الإيراد الحدى للكارتل . كما أن متوسط التكاليف فى المنشأة يكون أقل فى مستواه عن متوسط التكاليف فى الكارتل . وبذا فإن المنشأة التى تنسحب من الكارتل ستحقق بعض الأرباح بافتراض بقاء المنشآت الأخرى فى الكارتل والإبقاء على سعر الكارتل على ما هو عليه . وهذه الاحتمالات التى تحقق للمنشأة بعض الأرباح عند إنسحابها من الكارتل قد تؤدي فى النهاية إلى إنهيار كيانه .

٣-٣ : أساليب تقييد الدخول فى الصناعة :

تلجأ صناعات احتكار القلة لإتباع شتى الأساليب التى تستهدف تقييد الدخول فيها . وأنواع أن تقييد الدخول يعتبر أحد المهام الرئيسية للكارتل من أجل استمراره والمحافظة على كيانه . وقد يتم تقييد الدخول فى الصناعة بقيود (عراقيل) طبيعية ، أى تلك الناجمة عن ظروف الصناعة نفسها، أو بقيود مصطنعة تقيمها المنشآت الحالية للاحتفاظ بوضعها الحالى . وقد تنشأ العراقيل الطبيعية عن طبيعة الصناعة

نفسها. أما الحواجز المصطنعة فيمكن إزالتها - في بعض الأحيان - من جانب المنشآت التي تحاول الدخول في ميدان الصناعة .

ولعل أهم عقبة طبيعية في طريق الدخول ضيق السوق بالنسبة للطاقة الإنتاجية المثلّية للمنشأة ، ولإيضاح ذلك نفترض وجود منشأتين فقط في الصناعة وأن هاتين المنشأتين قد وصلتا إلى الحدود القريبة من الطاقة المثلّية لمشروعينا وحققنا أرباحاً على أساس أن السعر يفوق التكلفة المتوسطة لكل منهما. إن تحقيق الأرباح يحفز المنشآت الجديدة للدخول في الصناعة موضع الاعتبار. والواقع أن تلك المنشآت الجديدة تقوم بدراسة الموقف بجدية قبل أن تقرر الدخول. وقبل الدخول الفعلي قد تكتشف هذه المنشآت أنها إذا دخلت في الصناعة بطاقة إنتاجية تقل لحد ما عن الطاقة المثلّية فإن التكلفة المتوسطة التي تتحملها تكون مرتفعة بحيث لا تستطيع تحقيق أية أرباح على الإطلاق. ومن ناحية أخرى إذا دخلت المنشأة الجديدة بطاقة تقترب من الطاقة المثلّية فإن إنتاج الصناعة سيزداد لدرجة ينخفض معها السعر عن التكلفة المتوسطة سواء الخاصة بالمنشأة الجديدة أو بالمنشآت الموجودة في الصناعة . وفي هذه الحالة تمتنع المنشأة عن الدخول في ميدان الصناعة موضع الاعتبار.

ومن القيود الطبيعية التي تعترض سبيل المنشآت الجديدة هو احتياج الإنتاج في بعض النشاطات إلى طاقات إنتاجية واسعة النطاق وما تتطلبه تلك الطاقات من معدات معقدة ورؤوس الأموال اللازمة لتمويلها. ومن أمثلة هذه النشاطات نذكر صناعة السيارات. ففي هذه الصناعة يكون الإنفاق الاستثماري المبدئي ضخماً بحيث يعجز المستثمرون الجدد عن توفيره . علاوة على ذلك فإن المساحات الكبيرة والمباني الضخمة والتجهيزات الصناعية الثقيلة والخبرة الفنية الدقيقة المطلوبة في تلك الصناعة كل ذلك لا يتوافر للكثير من المستثمرين الذين يرغبون الدخول في ميدان صناعة السيارات . والواقع أن هذه الصعاب وأشالها قد اعترضت سبيل الراغبين في الدخول في صناعة السيارات. ولم تتوافر إمكانيات الدخول فيها إلا لقلّة من

المستثمرين فى أعقاب الحرب العالمية الثانية على الرغم من الأرباح الهائلة التى حققتها تلك الصناعة فى السنوات الأخيرة . وجدير بالذكر أن هذه الصعوبات لا تمثل العقبة الوحيدة للدخول فى ميدان صناعة السيارات ولكنها كانت العقبة الرئيسية فى اعتقادنا.

ومن أمثلة العراقيل الصناعية ما تقوم به أو تؤيده الحكومة : فقد تضمن الدولة حقوق اختراع آلات معينة أو عمليات فنية لبعض المنشآت فى الصناعة . وفى هذه الحالة تسيطر المنشآت صاحبة الامتياز على الآلات والعمليات الفنية عن طريق تأجيرها لبعض المنشآت الأخرى . وعن طريق ترتيبات التراخيص المشتركة قد يتم تبادل حقوق الاختراع بين المنشآت وبعضها فى الصناعة الواحدة ، ولكن دون السماح لأية منشأة جديدة بالدخول فى ميدان الصناعة .

وكثيراً ما توضع القيود الحكومية على نطاق واسع للحد من الدخول فى ميدان النقل والمواصلات حيث تضع الدولة نظاماً خاصاً بمنح التراخيص المحددة لسيارات الأجرة وسيارات النقل بغية تحديد المنافسة فى هذا المجال . وكذلك هناك إجراءات مماثلة لتنظيم الدخول فى مجال النقل الجوى . وشبيه بذلك ما تقوم به سلطات الإدارة المحلية لتنظيم الدخول فى بعض صناعات احتكار القلة المحلية . فكثيراً ما تقوم هذه الحكومات بوضع مواصفات المباني فى المدن وتحديد التراخيص الصادرة للمقاولين وشركات البناء ، وذلك لمنع دخول المنشآت التى لا تتوافر فى أعمالها الشروط المطلوبة . وقد تستخدم قوانين التراخيص المحلية فى تحديد عدد الحلاقين والسباكين وغيرهم من أصحاب الحرف الأخرى . وتلجأ الحكومات المحلية لإتباع مثل هذه الأساليب التنظيمية بقصد الحفاظ على مستوى الصناعة لحماية مصالح المنتجين ولحماية مصالح المستهلكين .

وبجانب القيود التى تفرضها الدولة فإن امتلاك قلة من المنشآت الحالية لمصادر المواد الخام الرئيسية يعتبر أحد العراقيل المصطنعة التى تعترض سبيل الراغبين فى

الدخول فى ميدان صناعة احتكار القلة. وتظهر أهمية هذا العامل عندما تتركز المواد الخام فى منطقة جغرافية معينة أو عندما تتركز المصادر الجيدة لهذه المواد فى قطاعات جغرافية معينة. إن تركز مصادر المواد الخام بهذا الشكل يؤدى بطبيعة الحال إلى تركيز ملكية الخامات المستخدمة فى الصناعة. وكثيراً ما نشاهد ذلك فى خامات المنجنيز والنيكل والألومونيوم.....

ومن أمثلة العراقيل المصطنعة الأخرى نذكر السياسة السعرية التى قد تتبناها المنشآت الحالية فى الصناعة بقصد إفلاس المنتجين الجدد وتخويف غيرهم من الراغبين فى الدخول فى الصناعة. فقد تهدد المنشآت الحالية بخفض السعر إلى مستوى تتلاشى عنده إمكانية تحقيق الأرباح. وفى حالة دخول المنشآت الجديدة على الرغم من هذا التهديد قد تعتمد المنشآت الأصلية إلى خفض السعر فعلاً محاولة فى ذلك إرغام المنشآت الجديدة على تصفية أعمالها. وعلاوة على ذلك فإن حرب الأسعار المتكررة قد تؤدى إلى خلق جو عام يتسم بعدم الاستقرار بخصوص تحقيق الأرباح. وربما يؤدى ذلك بالمنشآت الجديدة إلى الابتعاد عن هذه الصناعة أو عدم التفكير فى الدخول فيها.

وقد يشكل تنوع الناتج عائقاً مصطنعاً فيعترض سبيل الدخول فى بعض صناعات احتكار القلة. فقد يكون ناتج الصناعة مميزاً بدرجة كافية تجعل المستهلكين متحيزين لناتج بائع معين دون الآخر. فبالرغم من أن الماركات الحالية للسلعة المنتجة فى الصناعة تكون مميزة عن بعضها البعض ومعروفة لدى جميع المستهلكين، إلا أنهم لا يقبلون على شراء أية ماركة جديدة، اعتقاداً منهم أن أية ماركة أخرى جديدة لا توازى فى جودتها الماركة التى تعودوا على شرائها. ويعتبر هذا الأمر المتعلق بنوع الناتج بمثابة عقبة هامة فى سبيل الدخول فى صناعة السيارات.

وتجدر الإشارة إلى أن تقييد الدخول فى صناعة احتكار القلة يمكن المنشآت من تحقيق بعض الأرباح فى المدى الطويل. ولا يعنى ذلك أن المنشآت تحقق أرباحاً بصفة

دائمة فى صناعات احتكار القلة. فقد تتحمل المنشآت بعض الخسائر. وقد تحصل المنشآت على أسعار تكفى فقط لتغطية تكاليفها المتوسطة ، أى أنها لا تحقق أرباحاً ولا تتحمل أية خسائر. ويتلاشى الأرباح يختفى الحافز الذى يدفع المنشآت الجديدة للدخول فى الصناعة ، وذلك بغض النظر عن إمكانية الدخول من عدمها. ومن جهة أخرى فإن تحقيق الأرباح بشكل حافزاً قوياً للدخول فى الصناعة . وعندما يتعذر الدخول فى مجال الصناعة سوف تظهر الأرباح الاقتصادية فى المدى الطويل. والواقع أن تقييد الدخول فى الصناعة يمنع الأرباح من تأدية وظيفتها الرئيسية فى تنظيم الطاقة الإنتاجية للمشروع.

ملحق الفصل الرابع عشر

(١) أسواق احتكار (منافسة) القلة ميدان لتطبيق الاستراتيجية العسكرية

يشيع بين المشروعات التي تعمل في ظل احتكار (منافسة) القلة أن تصف بيئتها التنافسية بمصطلحات عسكرية . إذ أن وجه التشابه قريب في الواقع، ففي حالتها الحرب واحتكار القلة يوجد 'جانبان' أو أكثر، ويحاول كل جانب (تعظيم مصالحه) على حساب الجانب الآخر دائماً . ويستطيع كل جانب استخدام استراتيجيات وأساليب مختلفة للتفوق على الجانب الآخر . وكل جانب لديه دافع إلى اللجوء إلى المناورة، والمفاجآت، والحيل لتحقيق المزايا.

وتعتبر التعبيرات العسكرية جزءاً من لغة المنافسة، حيث يتحدث التنفيذيون عن 'غزو' الأسواق، و 'الهجمات' التنافسية، وتطوير 'أسلحة' بيع جديدة، ويتحدثون عن أبحاث التسويق 'كالمخابرات'، وعن البائعين 'كالقوات الميدانية'، واستخدام 'الأسماء الرمزية السرية' لمشروعات معينة . وتندلع 'حروب' الأسعار في عدد من الصناعات من وقت لآخر، ومن المعروف أن المشروعات تتورط في أعمال 'التجسس' الصناعي على التسهيلات، الأسرار التجارية، وبراءات الاختراع، وجهود البحث والتطوير، ويشار إلى الإعلان بأنه 'حملة دعائية' . وتحدث المجلات التجارية عن 'صراعات الحدود' و 'المناوشات' بين شركات الحاسبات، و 'تصعيد ميزانيات التسليح' في شركات الصابون والمنظفات، و 'حرب العصابات' بين Purex وشركات الصابون، و 'المعركة' على نصيب السوق في عدد من الصناعات، و 'استيلاء' المشروعات التوسعية للوصول إلى موقع تنافسي . وهناك ٦ مبادئ عسكرية مشهورة مناسبة لما يحدث في أسواق احتكار القلة هي:

(١) مبدأ الهدف: يجب أن يكون لكل عملية عسكرية هدف محدد وقاطع ويمكن تحقيقه.

(٢) مبدأ التكتل: يجب تركيز قوة قتال متفوقة في زمان ومكان محددين لتحقيق هدف واضح.

- (٣) مبدأ مرونة المناورة : يجب أن تحظى المرونة باهتمام كبير في اختيار الخطط، بالرغم من أنه يجب الموازنة بين تكاليف ومخاطر المرونة ومزاياها.
- (٤) مبدأ السرية : تعتبر السرية ضرورية وتحقق بإجراءات تتخذ لمنع المفاجأة، الاحتفاظ بحرية الحركة، ومنع المعلومات عن العدو.
- (٥) مبدأ الهجوم : يجب على القائد الأخذ بزمam المبادرة، وتحديد المجال، واستغلال نقاط ضعف العدو.
- (٦) مبدأ المفاجأة : تتحقق المفاجأة من ضرب العدو في زمان ومكان وبأسلوب بدون استعداده لذلك .

ويمكن أن نخرج من هذه المبادئ ببعض الاعتبارات الاستراتيجية والتنافسية التي يمكن أن تتجهها المنشأة في سوق احتكار القلة، فهل يجب على المشروع تركيز موارده التنافسية على أوجه ضعف أو قوة الخصوم؟ وأيها نقبل استراتيجياً: الدفاع عن وضع قوى في السوق أو الهجوم على وضع ضعيف في السوق؟ هل الاتجاه الضيق للمركز يقدم فرصة أفضل للنجاح بالمقارنة باتجاه 'الضرب على كل الجبهات' الواسع؟ وهل يؤدي النجاح إلى نجاح آخر بالنسبة لاكتساب المعارك التنافسية المقبلة؟ وما مدى سرعة متابعة 'الانتصار' وجمع الغنائم؟

ومع ذلك، هناك اختلافان جوهريان بين الاستراتيجية العسكرية والمنافسة التجارية، فبينما تخاض الحروب لتحقيق 'النصر الكامل' الذي يؤدي إما إلى استسلام العدو أو سحقه، يجب أن تتم المنافسة بين المشروعات بحيث لا يظهر أي من المشروعات في صورة الفائز. إذ أن الفوز في احتكار القلة يعني ظهور الاحتكار المطلق، وهذا يمثل انتهاكاً لقوانين مكافحة الاحتكار. حيث تهدف أدوات مكافحة الاحتكار إلى الحفاظ على 'المنافسة'، وتتمثل فلسفة ذلك في أن المنافسة دقيقة وقوية وسليمة، ولكن يفترض ألا يكون هناك مشروع واحد قوى في المنافسة بحيث يكسب المعركة أو يحقق وضعاً أقوى. وثانياً: فإنه بينما نجد أن كل شيء مباح في 'الحب

والحرب، هناك قيود هامة فى المنافسة التجارية على الأسلحة والأساليب التى يمكن أن تستخدمها المشروعات. حيث تضع قوانين مكافحة الاحتكار قواعد 'المنافسة العادلة' وتمنع محاولات الاحتكار، أو تقليل المنافسة، أو التمييز السعري، أو تقييد التجارة، أو الأساليب الملتوية لإخراج مشروع آخر من النشاط، أو الترتيبات المقيدة أو الاستبعادية، الغش، الخداع... إلخ.

ملحق الفصل الرابع عشر

(٢) نماذج الاحتكار الثنائي (إطار تاريخي)

عندما تقتصر الصناعة على منشأتين فقط فإن ذلك يمثل نموذج الاحتكار الثنائي Duopoly ويعد هذا النموذج الشكل المتطرف لنماذج احتكار القلة ، ويطلق على هذا النموذج احتكار القلة لمنشأتين Two-Firm-Oligopoly ، وسوف نعرض هنا لأهم نماذج الاحتكار الثنائي بحسب تطورها التاريخي، وهي:

- نموذج 'كورنوت' Cournot Model

- نموذج 'إدجورث' Edgeworth Model

- نموذج 'تشامبرلين' Chambriline Model

١: نموذج 'كورنوت' للاحتكار الثنائي:

ترجع صياغة هذا النموذج إلى الاقتصادي الفرنسي A.A. Cournot ، ويفترض هذا النموذج أن الصناعة تتكون من منشأتين تعملان في مجال استخراج وبيع المياه العذبة (المعدنية) من نبعين يجاور كل منهما الآخر، وتمتلك كل منشأة نبع منهما. ويأتى المستهلكون بدلا منهم للحصول على الماء بأنفسهم ويدفعون للمنشأة ثمن نقدي للماء.

وبالتالى فإن التكاليف الكلية للمنشأة هي التكاليف الثابتة التى تحملتها فى حفر البئر وجعله جاهز لمد المستهلكين بالماء، ولاتحمل المنشأة تكاليف متغيرة لاستخراج الماء، لذلك فإن التكلفة الحدية صفر بالنسبة لكل منشأة ، أى أن منحنى التكلفة الحدية ينطبق على المحور الأفقى.

الفصل الخامس عشر أهداف الربحية للمنشأة في سوق المنافسة الاحتكارية

يتميز سوق المنافسة الاحتكارية بوجود عدد كبير من المنشآت ، عادة تكون منشآت صغيرة الحجم ، بحيث لا تؤثر سياسة إحدى المنشآت تأثيراً ملموساً بصورة مباشرة في سياسة منشأة أخرى تقوم بإنتاج سلعة متشابهة. كما تتميز سوق المنافسة الاحتكارية بعدم تجانس المنتجات بين المنشآت المكونة للصناعة ، أي أن هناك تمايز لمنتجات المنشآت العاملة في سوق المنافسة ، ولكن يعدُّ مُنتَج كل منشأة بديل قريب لمنتج المنشآت الأخرى^(١). وبالتالي تتمتع كل منشأة ببعض القوة الاحتكارية بما يمكنهم من فرض أسعار متباينة للأصناف المختلفة من السلعة الواحدة ، ولكن تكون الأسعار قريبة من بعضها للفئة الواحدة من السلعة الواحدة. ومن أمثلة الصناعات التي تخضع لظروف المنافسة الاحتكارية صناعات السجائر والصابون والأحذية والملابس الجاهزة ، والمطاعم ... وغيرها.

ويصعب تعريف الصناعة في سوق المنافسة الاحتكارية فبينما تكون حدود الصناعة واضحة عندما يكون المُنتَج متجانس بالنسبة لجميع المنشآت العاملة في الصناعة كما في حالة المنافسة الكاملة والاحتكار الكامل واحتكار القلة التام. ولكن في حالة المنافسة الاحتكارية فلا يمكن جمع كافة المنتجات المميزة (برغم أنها بدائل قريبة) وتمثيلها على محور واحد للكميات، ومن ثم يصعب استخدام التمثيل البياني

(١) تختلف سوق المنافسة الاحتكارية عن سوق منافسة القلة المميزة في مدى تأثير سلوك المنشأة الفردية على سلوك المنشآت الأخرى.

وأن كانت سوق المنافسة الاحتكارية تشبه سوق المنافسة الكاملة في كبر عدد المنتجين ، إلا أن تميز المُنتَج في سوق المنافسة الاحتكارية بالمقارنة بوجود سعر واحد فقط للمُنتَج في سوق المنافسة الكاملة ، مما يجعل منحنى الطلب على مُنتَج المنشأة تام (لانهاضي) المرنة في سوق المنافسة الكاملة ، بينما يكون منحنى الطلب على مُنتَج المنشأة في سوق المنافسة الاحتكارية كبير المرنة ، ولكنه لا يصل أن يكون تام المرنة .

لمنحنيات الطلب والعرض للصناعة في مجموعها ، هذا بالإضافة إلى أن أسعار الأصناف المختلفة من المنتج (برغم أنها بدائل قريبة) ستكون مختلفة وفقاً لتقدير المستهلكين للمميزات النسبية لكل صنف.

لذلك فإنه في تحليل سوق المنافسة الاحتكارية يستعاض عن التصنيف حسب الصناعة ، بتصنيف آخر حسب المجموعة السلعية (أو مجموعة المُتَجِّ Product group حيث يتم تجميع جميع المنشآت التي تنتج منتجات تمثل بدائل قريبة في مجموعة سلعية واحدة^(١)).

أ: الطلب على منتج المنشأة والصناعة في سوق المنافسة الاحتكارية:

تختلف ظروف الطلب في سوق المنافسة الاحتكارية عنها في هياكل الأسواق الأخرى. حيث يترتب على اختلاف أصناف السلعة الواحدة إلى تفضيل المستهلكين التعامل مع أحد المنتجين دون غيره، ومن ثم يصبح منحني الطلب على مُتَجِّ كل منشأة منفصلاً عن الطلب على منتجات المنافسين. وذلك لأنه حيث توجد الفروق في منتجات المنشآت المختلفة ، فسيكون لكل منشأة مجموعة من المشترين الذين يفضلون لسبب أو لآخر مُتَجِّ تلك المنشأة بالذات وسوف لا ينصرفون عنها حتى ولو رفعت هذه المنشأة سعر مُتَجِّها فوق المستوى العام لسعر المُتَجِّ في السوق. وسيكون منحني الطلب على مُتَجِّ المنشأة في سوق المنافسة الاحتكارية غير تام المرونة .

فلو خفضت المنشأة سعر مُتَجِّها فإنها سوف تكسب جزءاً من الطلب على منتجات المنشآت الأخرى، ولكن سيكون انخفاض طلب المنشآت الأخرى محدوداً أو غير ملموس، لأن هذا الأثر سيكون موزعاً على عدد كبير من المنشآت. ولو رفعت المنشأة من سعر مُتَجِّها فسوف تفقد جزءاً من الطلب على مُتَجِّها (وليس كل الطلب) ، ليزداد الطلب على مُتَجِّات المنشآت الأخرى، ولكن ستكون زيادة طلب

(١) فمثلاً يمكن تجميع معجون الأسنان مع مساحيق تنظيف الأسنان مع السوائل المطهرة أو المنظفة للفم في مجموعة سلعية واحدة.

المنشآت الأخرى محدودة وغير ملموسة ، لأن هذا الأثر سيكون موزعاً على عدد كبير من المنشآت.

فإذا افترضنا أنه عندما كان سعر مُنتَج المنشأة في السوق ١٠ جنيه للوحدة كان عدد المشترين لهذا المُنتَج ١٠,٠٠٠ مشتري، فإذا رفعت المنشأة سعر هذا المُنتَج ليصبح ١١ جنيه للوحدة ، فقد ينصرف عنها بعض المشترين^(١)، وليس جميعهم إلى المنشآت الأخرى التي تنتج منتجات بديلة ولنفرض أن عدد المشترين سينخفض ليصبح ٨٠٠٠ مشتري. وإذا رفعت المنشأة السعر مرة أخرى فإنها ستفقد مجموعة جديدة من المشترين ، وهكذا. إلا أننا سنجد أن هناك مجموعة من المشترين سيظلوا مرتبطين بِمُنتَج هذه المنشأة مهما ارتفع سعره . وليكن ٤٠٠ مشتري مثلاً، أى أن المنشأة لا يمكن أن تفقد سوقها كلية . والعكس فلو خفضت المنشأة سعر منتجاتها إلى ٩ جنيه للوحدة مثلاً ، فإنها ستجذب عدداً من المشترين (الأقل ارتباطاً بمنتجات المنشآت الأخرى) ، ولكن لن يجذب إليها جميع المشترين الذي يشترون منتجات المنشآت الأخرى، وسيصبح عدد المشترين لِمُنتَج المنشأة التي خفضت سعرها ١٢٠٠٠ مشتري مثلاً.

وهنا تجدر ملاحظة أن تأثير المنشآت الأخرى بالسياسة السعرية للمنشأة سيكون محدوداً وغير ملموس، فعندما رفعت المنشأة سعرها فقدت ٢٠٠٠ مشتري، ولكنهم لا يذهبون جميعاً لشراء منتج منشأة أخرى بعينها، إذ أنهم سيتوزعون لشراء منتجات بديلة من عدة منشآت مختلفة . وعندما خفضت المنشأة سعرها انجذب إليها ٢٠٠٠ مشتري. ولكنهم لا يمثلون زبائن لمنشأة واحدة بعينها، إذ أنهم يمثلون زبائن لعدد كبير من المنشآت الأخرى.

وبناء على التحليل السابق يمكن التمييز بين نوعين من منحنيات الطلب التي

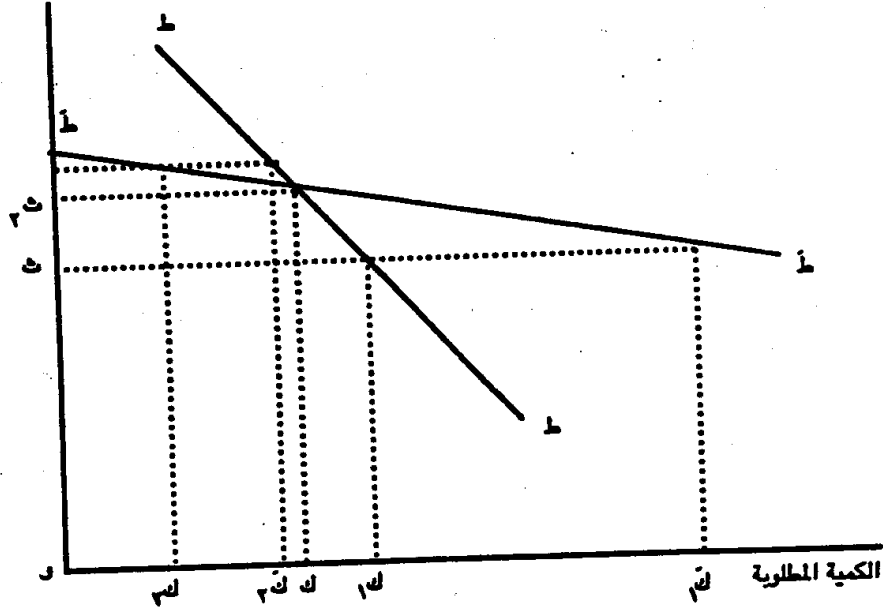
(١) يلاحظ أن المشترين الذي ينصرفون عن مُنتَج المنشأة التي رفعت سعرها هم هؤلاء المشترين الأقل ارتباطاً بهذا المُنتَج والأقل ولاماً للمنشأة.

تواجه المنشأة فى سوق المنافسة الاحتكارية ، يوجد منحنى طلب ط ط يمثل الكميات التى تبيعها كل منشأة عند الأسعار المختلفة . ويمثل هذا المنحنى نصيب المنشأة من السوق حيث يتم تقسيم الطلب الكلى فى السوق على نفس المجموعة السلعية على جميع المنشآت المنتجة لهذه المجموعة ، ويطلق على منحنى الطلب ط ط 'منحنى طلب حصة السوق' بالنسبة للمنشأة الواحدة . ويستند هذا المنحنى إلى افتراض أن كافة المنشآت ستقوم بتغيير أسعارها فى نفس الاتجاه، ولا يرجع ذلك لتأثيرها مباشرة بالسياسة السعرية للمنشأة الأولى، ولكن بسبب تشابه ظروف جميع تلك المنشآت. بحيث أنها إذا وجدت إحدى المنشآت أن أرباحها سترتفع عند تخفيض السعر، فإن منافسيها سيجدون أن أرباحهم سوف تزيد كذلك بتخفيض السعر، ولذلك فإن مبيعات المنشأة سوف تزيد قليلاً عند تخفيض السعر (أى تكون مرونة الطلب منخفضة) . وسوف يؤدي خفض الأسعار بصورة متتالية أو ما يطلق عليه حرب الأسعار Price War إلى تحرك المنشأة على منحنى الطلب ط ط.

ويوجد كذلك منحنى الطلب ط ط ويستند هذا المنحنى إلى افتراض عدم تغيير المنشآت الأخرى لسياساتها السعرية إذا أقدمت المنشأة على خفض سعر بيع منتجاتها. وتكون مرونة الطلب على منتج المنشأة كبيرة جداً بالنسبة لمرونة منحنى الطلب فى السوق ككل. حيث تكون منتجات جميع المنشآت بدائل قريبة جداً لبعضها، فعندما تقرر المنشأة إجراء خفض قليل فى السعر ستزيد مبيعاتها كثيراً (إذا لم تقم المنشآت الأخرى بخفض سعرها) ، وسيكون التحرك هنا على منحنى الطلب ط ط . والملاحظ هنا أن منحنى الطلب ط ط يكون ذات مرونة كبيرة جداً بالمقارنة بمنحنى الطلب ط ط .

ويعتمد تحديد منحنى الطلب المناسب على طريقة التفاعل بين المنشآت التى تعمل فى سوق المنافسة الاحتكارية ، فيما إذا كان هذا التفاعل سيكون إيجابى (سيكون منحنى الطلب المناسب ط ط) ، وفيما إذا كان هذا التفاعل سيكون سلبى (سيكون منحنى الطلب المناسب ط ط) ، وذلك كما يتضح من الشكل (١-١٥).

شكل رقم (١-١٥)
منحنى الطلب على مُنتج المنشأة
في سوق المنافسة الاحتكارية



فإذا كان السعر السائد^(١) في السوق (و ث) ستكون مبيعات المنشأة في السوق هي الكمية (و ك) . وإذا قامت المنشأة بخفض سعرها إلى (و ث_١) فستكون مبيعاتها في السوق الكمية (و ك_١) إذا اتبعت جميع المنشآت نفس السياسة السعرية وقامت بتخفيض السعر، بينما ستكون مبيعات المنشأة الكمية (و ك_١) إذا كانت المنشأة هي الوحيدة التي خفضت سعرها. وإذا قامت المنشأة برفع سعر بيع منتجها إلى (و ث_٢) فستكون مبيعاتها (و ك_٢) إذا اتبعت جميع المنشآت نفس السياسة السعرية وقامت برفع السعر، بينما ستكون مبيعات المنشأة الكمية (و ك_٢) إذا كانت المنشأة هي الوحيدة التي رفعت سعرها.

٢: توازن المنشأة في الأجل القصير :

سيتم تحليل توازن المنشأة في ضوء افتراضات 'تشاربلين' وهذه الافتراضات هي :

(١) ستكون أسعار المنتجات البديلة لمنتج المنشأة قريبة جداً من هذا السعر وتدور حوله.

(١) يقوم عدد كبير من المنشآت بإنتاج منتجات مميزة (غير متجانسة) ، تكون جميعاً بدائل قريبة لبعضها.

(٢) يكون عدد المنشآت كبيراً، بحيث لا يؤثر سلوك إحدى المنشآت على الأخرى بصورة مباشرة ، ولا يترتب على تصرف أى منها ردود فعل من جانب المنشآت الأخرى.

(٣) تماثل ظروف الطلب والتكاليف التى تواجه المنشآت المختلفة . ولكن هذا الافتراض غير واقعى، لأنه طالما أن مُنتجات المنشآت متميزة ، فستكون ظروف الطلب والتكاليف مختلفة ، وإن كان هذا لا يمنع أن يكون اختلاف ظروف الطلب والتكاليف اختلافاً طفيفاً وليس عميقاً.

(٤) يمكن للمنشأة التأثير فى الطلب على مُنتجها بدرجة محدودة ، بإتباع إحدى السياسات الثلاث الآتية:

- سياسة سعرية .
- سياسة تعديل مواصفات السلعة ، لتحسين نوعية السلعة أو إضافة استخدامات جديدة لها.
- سياسة الإعلان والترويج .

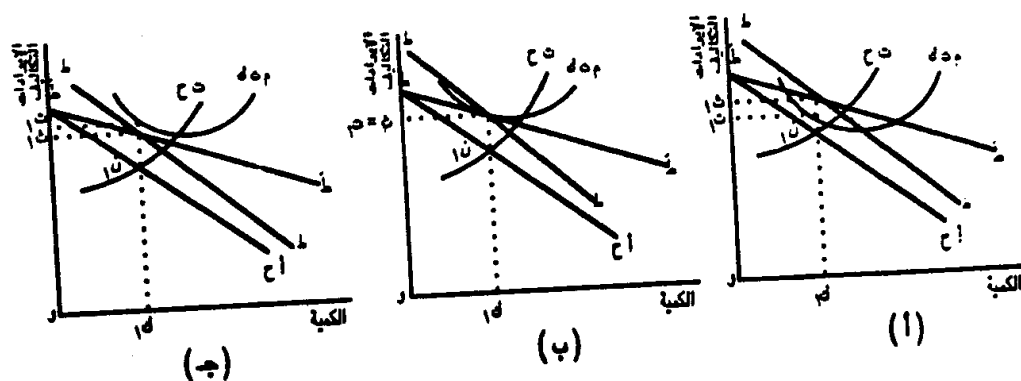
وسبب التحليل هنا فى ضوء السياسة السعرية ، حيث سيعترب على تغيير المنشأة لسعر بيع مُنتجها تغيير مقابل فى حجم الإنتاج وحجم المبيعات وحجم الأرباح المحققة . وفى الأجل القصير لا يكون فى مقدور المنشأة تغيير حجم طاقتها الإنتاجية (حجم المشروع) ولكن يمكنها تغيير وتعديل حجم الإنتاج فى ضوء طاقتها الإنتاجية الثابتة . كذلك لن تتاح فرصة دخول منشآت جديدة مجال الإنتاج فى نفس المجموعة السلعية فى الأجل القصير.

ولن يختلف تحليل توازن المنشأة هنا كثيراً عنه فى نماذج السوق الأخرى، حيث ستمكن المنشأة من تحقيق أهداف الربحية الخاصة سواء تمثلت فى تعظيم الأرباح أو

إقلال الخسائر. عندما تنتج حجم الإنتاج الذي تكون عنده الإضافة إلى الإيراد الكلى (أ ح) مساوية للإضافة إلى التكاليف الكلية (ت ح). وطالما أن منحنى الطلب الذى يواجه المنشأة كبير المرونة وليس تام المرونة فإن ظروف الطلب والإيراد ستكون مثل تلك التى تواجه المنشأة فى سوق الاحتكار الكامل، ومن ثم فإن توازن المنشأة فى سوق المنافسة الاحتكارية سيتحدد كما لو كانت المنشأة فى سوق احتكار كامل. مع التركيز على أن منحنى الطلب سيكون كبير المرونة بدرجة عالية، وبالتالي يكون ميله سالب ويكون أقرب لمنحنى الطلب تام المرونة.

ويمكن أن يتحقق توازن المنشأة بتحقيق أرباح اقتصادية، أو بتحقيق الأرباح العادية فقط، أو بتحقيق خسائر طالما أن الخسائر أقل من التكلفة الثابتة، أى أن السعر يغطى متوسط التكلفة المتغيرة، كما يتضح من تحليل الشكل رقم (٢-١٥).

شكل رقم (٢-١٥)
توازن المنشأة فى الأجل القصير
فى سوق المنافسة الاحتكارية



ففى الشكل رقم (٢-١٥ / أ) يمثل المنحنى (ط ط) منحنى الطلب الذى يواجه المنشأة وهو طلب كبير المرونة (ولكنه غير تام المرونة)، وينصف الإيراد الحدى (أ ح) المسافة المحصورة أسفل منحنى الطلب (ط ط). ويمثل المنحنى (م ت ك) التكاليف المتوسطة الكلية للمنشأة، والمنحنى (ت ح) التكاليف الحدية لتلك المنشأة.

ويتحقق توازن المنشأة عند النقطة (ن) حيث $أ ح = ت ح$ ، وذلك عند حجم الإنتاج $و ك$ وسعر البيع $و ث$.

وتحقق المنشأة ربح اقتصادى حيث يكون السعر (و ث) أكبر من تكلفة الوحدة (و ت)، ويمثل المستطيل (ت ل م ث) متوسط ربح الوحدة المنتجة، وبحسب إجمالى الربح المتحقق للمنشأة بضرب حجم الإنتاج فى متوسط ربح الوحدة ويعادل (و ك × ت ل م ث).

وفى الشكل (٢-١٥ / ب) يتحقق توازن المنشآت عند النقطة (ن) حيث $أ ح = ت ح$ عند حجم الإنتاج (و ك) وسعر البيع (و ث). وتحقق المنشأة الربح العادى فقط حيث يكون السعر (و ث) مساوياً متوسط التكلفة الوحدة (ت) أى أن السعر يغطى متوسط التكلفة الكلية.

وفى الشكل (٢-١٥ / ج) يتحقق توازن المنشأة عند النقطة (ن) حيث $أ ح = ت ح$ عند حجم الإنتاج (و ك) وسعر البيع (و ث)، وتحقق المنشأة خسائر (أقل من التكلفة الثابتة)، حيث يكون السعر (و ث) أقل من متوسط تكلفة الوحدة (ت).

ويجب ألا ننسى أن المنشآت فى سوق المنافسة الاحتكارية تنتج منتجات متميزة، وبالتالي سيواجه كل منشأة منحنى طلب خاص بها، وفى الأجل القصير تحقق جميع المنشآت توازنها ليتساوى إيرادها الحدى (أ ح) مع تكلفتها الحدية (ت ح)، وستكون أسعار البيع لجميع المنشآت متقاربة. دون أن تكون متساوية. لأن درجة تحكم المنشأة فى السعر تخضع للقيود التى يفرضها وجود العديد من البدائل القريبة لمنتج تلك المنشأة.

٣: تعديلات الأجل الطويل:

يكون بالإمكان إحداث بعض التعديلات بالنسبة للمنشأة، وكذلك الصناعة فى الأجل الطويل، تتمثل فى:

• إمكانية تعديل الطاقة الإنتاجية (حجم المشروع) للمنشأة ، إذ أن تحقق الأرباح الاقتصادية سيكون دافعاً للمنشآت لتوسع أحجامها وطاقاتها الإنتاجية فى الأجل الطويل سعياً وراء مزيد من الأرباح.

• إمكانية دخول منشآت جديدة فى الصناعة ، عندما تحقق المنشآت العاملة - فى مجال الإنتاج لنفس المجموعة السلعية - أرباحاً اقتصادية .

• إمكانية خروج بعض المنشآت العاملة فى الصناعة فى حالة تحملها لخسائر مستمرة، وخاصة عندما تفوق تلك الخسائر التكاليف الثابتة .

وسيتتم تحليل تعديلات الأجل الطويل فى سوق المنافسة الاحتكارية فى حالتين :

(١) انعدام إمكانية دخول منشآت جديدة إلى مجال الإنتاج لنفس المجموعة السلعية Blocked - Entry .

(٢) إمكانية دخول منشآت جديدة إلى مجال الإنتاج لنفس المجموعة السلعية . Open - Entry

١-٣ : تعديلات الأجل الطويل فى حالة انعدام إمكانية دخول منشآت جديدة:

تتميز أسواق المنافسة الاحتكارية بصغر حجم المنشآت بحيث لا تستطيع منع دخول منشآت جديدة ، إلا إذا تدخلت الحكومة ، ومن ثم فإن هذه الحالة لا تتحقق إلا عندما تكون هناك تشريعات تحد من حرية دخول منشآت جديدة إلى السوق، مثل وجود قوانين تنص على ضرورة الحصول على ترخيص لدخول مجال الإنتاج لسلعة معينة ، وكمثال لذلك سوق خدمات التاكسى داخل مدينة معينة ، حيث يتمكن الأفراد من الدخول إلى هذه السوق برأس مال قليل نسبياً (لشراء سيارة أو مجموعة سيارات) ، لذلك توجد قوانين محلية للحد من المبالغة فى إعداد العاملين فى هذه السوق عن طريق التراخيص. كذلك الحال بالنسبة للبنوك حيث يتطلب فتح فروع جديدة ضرورة الحصول على تراخيص من البنك المركزى. وتعد هذه الحالة غير شائعة فى أسواق المنافسة الاحتكارية . وفى هذه الحالة ستقوم المنشآت العاملة فى

السوق بتعديل حجم طاقتها الإنتاجية حتى تحقق أقصى ربح ممكن فى الأجل الطويل.

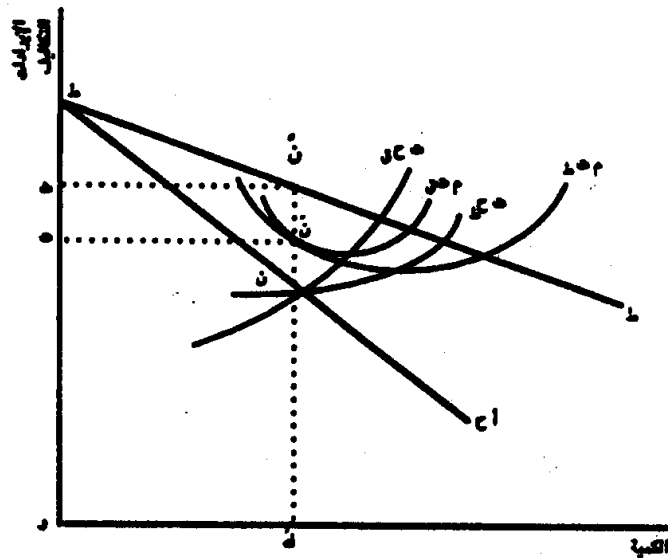
ويتحقق توازن المنشآت فى الأجل الطويل عندما يتعادل الإيراد الحدى (أح) مع التكلفة الحدية فى الأجل القصير والأجل الطويل (ت ح ق = ت ح ط) ، أى أن شرط التوازن يكون

$$[(أح) = (ت ح ق = ت ح ط)]$$

وسيبكون حجم الطاقة الإنتاجية (حجم المشروع) الذى تختاره المنشأة ، هو الحجم المقابل لمنحنى التكلفة المتوسطة قصيرة الأجل (م = ق) الذى يمر بمنحنى التكلفة المتوسطة طويلة الأجل (م ت ط) عند التوازن. ويمكن أن يكون حجم المشروع فى هذه الحالة أقل من الحجم الأمثل للمشروع وقد يكون أكبر من أو يساويه. ويمكن توضيح ذلك من تحليل الشكل (٣-١٥).

شكل رقم (٣-١٥)

توازن المنشأة فى الأجل الطويل فى سوق المنافسة
الاحتكارية فى حالة انعدام إمكانية دخول منشآت جديدة



٢-٣ : تعديلات الأجل الطويل فى حالة توافر إمكانية دخول منشآت جديدة :

وتعتبر هذه الحالة شائعة فى أسواق المنافسة الاحتكارية ، حيث تكون حرية الدخول إلى السوق أو الخروج منها متاحة بدرجة عالية نسبياً. ولعل أشهر الأمثلة على ذلك مجال بقالة التجزئة والسوبر ماركت، حيث تنخفض حجم الاستثمارات الأولية اللازمة لإنشاء هذه المشروعات، وتقل القيود القانونية على إنشاءها.

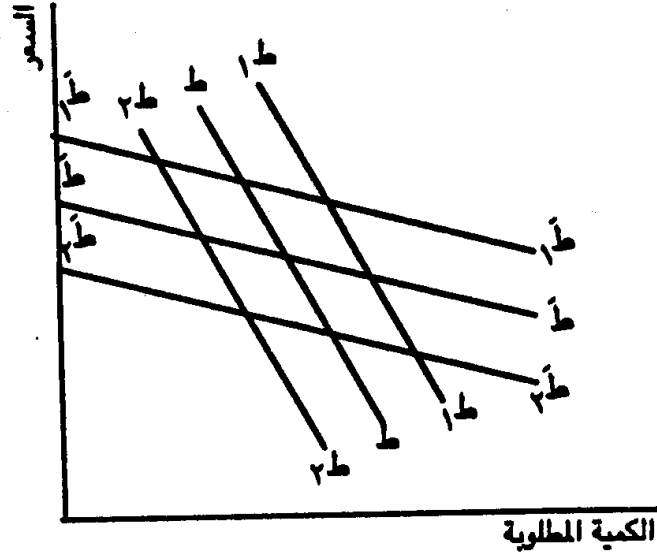
١-٢-٣ : تأثير دخول أو خروج بعض المنشآت على منحني الطلب :

نفترض أنه فى الأجل القصير تم تقسيم طلب السوق على المنشآت العاملة فى السوق ليصبح 'منحنى طلب حصة السوق' للمنشأة (ط ط) ، فإذا كان هذا الطلب يحقق أرباحاً اقتصادية للمنشأة ، فإنه يغرى على دخول منشآت جديدة إلى السوق، وإذا كان هذا الطلب يحقق خسائر للمنشأة فإن ذلك يدفع بعض المنشآت وللخروج من السوق.

سيترتب على دخول بعض المنشآت الجديدة إلى السوق أن يتم تقسيم طلب السوق على عدداً أكبر من المنشآت الفردية ، وبالتالي يقل نصيب المنشأة من السوق وينتقل 'منحنى طلب حصة السوق' للمنشأة (ط ط) إلى اليسار ليصبح (ط ط_١) ، وسيترتب على ذلك انخفاض الأرباح المحققة للمنشآت إلى أن تتلاشى وتحقق الأرباح العادية فقط، بينما سيترتب على خروج بعض المنشآت من السوق أن يتم تقسيم طلب السوق على عدد أقل من المنشآت الفردية ، وبالتالي يزداد نصيب المنشأة من السوق وينتقل 'منحنى طلب حصة السوق' للمنشأة (ط ط) إلى اليمين ليصبح (ط ط_٢) ، وسيؤدى ذلك إلى انخفاض الخسائر المحققة للمنشآت إلى أن تتلاشى، وتحقق الأرباح العادية فقط^(١). وذلك كما يتضح من الشكل (٤-١٥).

(١) يتشابه هذا التحليل مع حالة سوق المنافسة الكاملة ، حيث يؤدي زيادة العرض في السوق (نتيجة دخول منشآت جديدة) إلى انتقال منحنيات الطلب الفردية التي تواجهها المنشآت إلى اليسار. بينما يؤدي نقص العرض (بسبب خروج منشآت قائمة) إلى انتقال منحنيات الطلب الفردية التي تواجهها المنشآت جهة اليمين.

شكل رقم (٤-١٥)
تأثير دخول أو خروج منشآت جديدة
على منحني طلب المنشأة في سوق المنافسة الاحتكارية



٣-٢-٢: تأثير دخول منشآت جديدة على تكاليف الإنتاج :
يؤثر دخول منشآت جديدة إلى السوق على التكاليف سواء للمنشآت القائمة أو المنشآت الجديدة ، مما يؤدي إلى انتقال منحنيات التكاليف عن مواضعها الأصلية . وذلك بسبب زيادة الطلب على الموارد الاقتصادية ومدخلات الإنتاج . وفي سوق المنافسة الاحتكارية يمكن تقسيم الصناعات (كما تم في المنافسة الكاملة) إلى صناعات ذات تكاليف متزايدة ، وصناعات ذات تكاليف متناقصة ، وصناعات ذات تكاليف ثابتة^(١) .

فإذا كانت الصناعة ذات تكاليف متزايدة ، سيؤدي دخول منشآت جديدة إلى زيادة أسعار الموارد، ومن ثم ترتفع التكاليف، وتنتقل منحنيات التكاليف إلى أعلى بالنسبة للمنشآت الأصلية والمنشآت الجديدة .

(١) سبق تناول الصناعات في تحليل تفصيلي وفقاً لهذا التقسيم ، عند تناول تعديلات الأجل الطويل في سوق المنافسة الكاملة ، في الفصل الثاني من هذا الكتاب.

وإذا كانت الصناعة ذات تكاليف ثابتة ، فلن يترتب على دخول منشآت جديدة أى تغير فى التكاليف لأن أسعار الموارد لن تتغير، ومن ثم فلن يحدث أى تأثير لمنحنيات التكاليف ونظل فى موضعها دون تغير.

وإذا كانت الصناعة ذات تكاليف متناقصة ، سيؤدى دخول منشآت جديدة إلى انخفاض أسعار الموارد، ومن ثم تنخفض التكاليف أو تنتقل منحنيات التكاليف إلى أسفل. وهذه الحالة نادرة الحدوث.

وسيتم تحليل تحليل توازن المنشأة فى سوق المنافسة الاحتكارية فى حالة إمكانية دخول منشآت جديدة ، على أساس أن الصناعة ذات تكاليف متزايدة حيث تكون معظم الصناعات التى تعمل فى ظروف المنافسة الاحتكارية أقرب لهذا الافتراض.

٣-٢-٣: توازن المنشأة فى الأجل الطويل فى حالة توافر إمكانية دخول منشآت جديدة :
كما سبق القول فإن حجم المنشأة الفردية فى سوق المنافسة الاحتكارية يكون صغيراً بحيث لا نستطيع منع دخول منشآت جديدة إلى السوق، فيؤدى تحقق الأرباح الاقتصادية (غير العادية) إلى اجتذاب منشآت جديدة لدخول السوق، لتستحوذ على جزء من أنصبة المنشآت القائمة من السوق، فيتقل منحني 'طلب نصيب السوق' للمنشأة (ط ط) إلى أسفل، ويتبعه فى ذلك منحني الطلب (ط ط) ومنحني الإيراد الحدى (أ ح). و يترتب على زيادة عدد المنشآت المنتجة للمجموعة السلعية زيادة العرض الكلى من هذه المجموعة فى السوق، مما يدفع المنشآت الفردية إلى تخفيض أسعار البيع.

وبافتراض أن الصناعة تمر بظروف التكاليف المتزايدة، فسيترتب على دخول منشآت جديدة انتقال منحنيات التكاليف إلى أعلى.

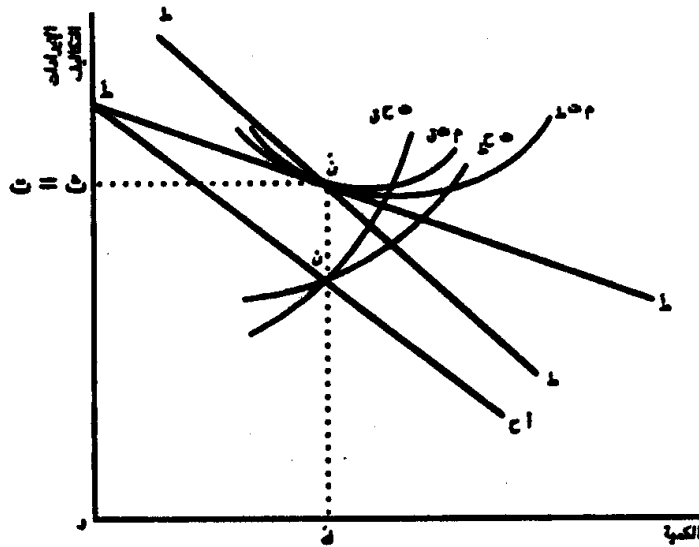
وسيؤدى انتقال منحني الطلب على مُنتَج المنشأة الفردية (ط ط) و (ط ط) إلى أسفل وانتقال منحنيات التكاليف قصيرة الأجل وطويلة الأجل إلى أعلى إلى تناقص

الأرباح الاقتصادية إلى أن تتلاشى تلك الأرباح مع استمرار دخول المنشآت الجديدة ،
عندئذ سيتوقف دخول المنشآت الجديدة، وتحقق المنشآت الأرباح العادية فقط.

ويوضح الشكل (١٥-٥) كيفية تحقق التوازن في الأجل الطويل لمنشأة تعمل في
سوق المنافسة الاحتكارية في صناعة ذات تكاليف متزايدة .

شكل رقم (١٥-٥)

التوازن في الأجل الطويل لمنشأة تعمل في صناعة ذات تكاليف متزايدة
تحت شروف المنافسة الاحتكارية



يتحقق توازن المنشأة في الأجلين القصير والطويل عندما يتعادل الإيراد الحدى (أ)
مع التكلفة الحدية قصيرة الأجل والتكلفة الحدية طويلة الأجل (ت ح ق = ت ح
ط) وذلك عند النقطة (ن) ، وذلك عند حجم الإنتاج (و ك) وعند سعر البيع (و ث)
ويلاحظ أن السعر (و ث) يعادل التكلفة المتوسطة قصيرة الأجل والتكلفة المتوسطة
طويلة الأجل عند حجم الإنتاج (و ك) ، حيث يمس منحنى الطلب (ط ط) نفس
النقطة التي يمس فيها منحنى (م ت ق) منحنى (م ت ط) . وطالما أن السعر يعادل
التكلفة المتوسطة فإن المنشأة تحقق الأرباح العادية فقط.

ويكون حجم المشروع التوازني لهذا المنشأة حجم الحجم الذي يمثله منحنى متوسط التكلفة قصيرة الأجل (م ت ق) ، ويلاحظ أنه حجم يقل عن الحجم الأمثل للمشروع. وتحت هذه الظروف تكون الصناعة في حالة توازن حيث لا تحقق أية منشأة فردية أية أرباح اقتصادية كما لا تتحمل أية خسائر. وعندئذ لا يوجد أى دافع لدخول منشآت جديدة أو خروج منشآت من الصناعة.

٣-٣ : الطاقات العاطلة في المنشآت في الأجل الطويل :

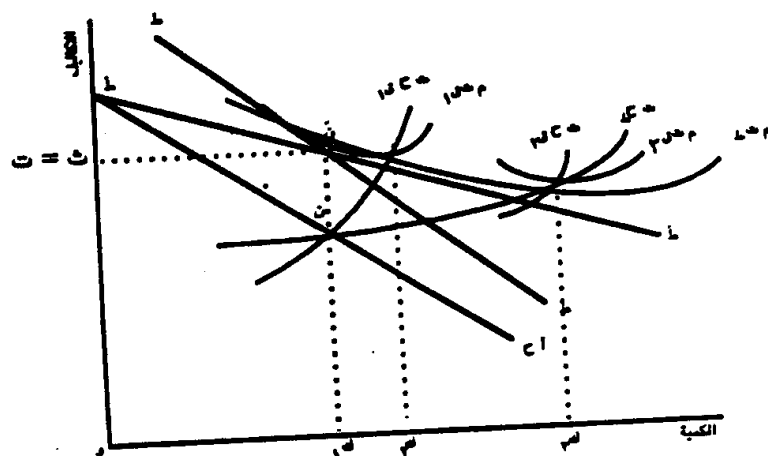
اتضح من تحليل الشكل (٥-١٥) أن توازن المنشأة في الأجل الطويل في سوق المنافسة الاحتكارية في حالة حرية دخول منشآت جديدة يتحقق عند مستوى إنتاج أقل من الحجم الأمثل للإنتاج ، وأن حجم المشروع التوازني أيضاً أقل من حجم المشروع الأمثل. وسيترتب على ذلك نتيجتان :

- أن المنشأة لن تستخدم الطاقة الفعلية للمشروع عند أعلى مستوى من الكفاءة (الحجم الأمثل للمشروع).
- أن المنشآت ستضطر إلى بناء مشروعات ذات حجم صغير جداً.

ويوضح الشكل (٦-١٥) هذين المظهرين للطاقات العاطلة ، على النحو التالي :

شكل رقم (٦-١٥)

الطاقات العاطلة في المنشأة والصناعة في الأجل الطويل
في سوق المنافسة الاحتكارية



يلاحظ أن توازن المنشأة في الأجل الطويل قد تحقق عند حجم الإنتاج (و ك_١) حيث (أح = ت ح ق = ت ح ط) ، وأن هذا الحجم يقل عن الحجم الأمثل للإنتاج (و ك_٢) ، ويمثل الفرق بينها الطاقة العاطلة (ك_١ ك_٢) . وذلك في ضوء حجم المشروع الذي تعمل المنشأة به بالفعل.

ولما كان الحجم الأمثل للمشروع هو ذلك الحجم الذي يصل فيه متوسط التكلفة في الأجل القصير ومتوسط التكلفة في الأجل الطويل إلى أدنى قيمة ممكنة ، ويتحقق ذلك عند حجم الإنتاج (و ك_٢) ويمثل هذا الحجم المستوى الأمثل اجتماعياً عندما تسود ظروف المنافسة الكاملة . ويمثل الفرق بين حجم الإنتاج (و ك_٢) وحجم الإنتاج (و ك_١) الإنتاج الضائع نتيجة عدم إنشاء الحجم الأمثل للمشروع، ويطلق على هذا الفرق (ك_١ ك_٢) الطاقة العاطلة السالبة .

ويمكن الخروج هنا بعدة ملاحظات حول الطاقات العاطلة :

- (١) كلما انخفض ميل منحنى الطلب (ط_٢) (زادت مرونة الطلب) ، ليقترب من منحنى الطلب تام المرونة كلما تناقصت الطاقات العاطلة .
- (٢) كلما قلت درجة تمييز المنتجات (لتصبح أقرب حالة تجانس المنتج في سوق المنافسة الكاملة) كلما تناقصت الطاقات العاطلة ، بينما تزايد الطاقات العاطلة كلما زادت درجة تمييز المنتجات .
- (٣) كلما كان الدخول للصناعة مقيداً ، ستحاول المنشآت زيادة أحجام المشروع لتقترب من الحجم الأمثل للمشروع، وبالتالي تتناقص الطاقات العاطلة .

ولكن طالما كان الدخول إلى السوق مفتوحاً في أسواق المنافسة الاحتكارية ستظل مشكلة الطاقات العاطلة قائمة باستمرار، لأن كل منشأة ستبنى أحجام صغيرة للمشروعات، ومن ثم سيكون عدد المنشآت المتواجدة في السوق، أكثر مما هو مرغوب فيه، وستعاني جميع تلك المنشآت من وجود الطاقات العاطلة ، لأنها جميعاً ستنتج عند أحجام أقل من الحجم الأمثل للمشروع.

ملحق الفصل الخامس عشر

الاستراتيجيات التنافسية الكبرى فى أسواق المنافسة الاحتكارية

يمكن عرض حصر للاستراتيجيات التى يمكن للمنشأة إتباعها لتقوية مركزها التنافسى فى السوق و/ أو إضعاف المراكز التنافسية لمشروعات أخرى منافسة فى السوق. ويمكن تقسيم هذه الاستراتيجيات التنافسية إلى ثلاث مجموعات :

• استراتيجيات زيادة النصيب السوقى.

• استراتيجيات التكامل.

• استراتيجيات التنوع المتجمع.

أولاً : استراتيجيات زيادة نصيب السوق والوضع التنافسى :

١- حاول زيادة التغلغل فى السوق بزيادة استخدام المنتجات الحالية فى الأسواق الحالية :

١- حاول زيادة استخدام العملاء للمنتج :

- حاول بيع وحدات أكثر للعملاء الحاليين.

- حاول تقليل الوقت الذى يستغرقه المنتج ليصبح قديماً.

- حاول خلق وإعلان استخدامات جديدة للمنتج .

- قدم حوافز سعرية لزيادة الاستخدام.

٢- حاول جذب المشترين بعيداً عن المشروعات المنافسة :

- حاول زيادة جهود الترويج والبيع.

- حاول تحقيق تمايز واضح للمنتج (العلامة) .

- قدم تخفيضات فى الأسعار.

٣- حاول جذب من لا يستخدمون المنتج لاستخدامه :

- شجع استخدام التجربة من خلال العينات المجانية ، كويونات التخفيض، وعروض الأسعار الأولية المنخفضة لأوائل المشترين.

- حاول خلق وإعلان استخدامات جديدة .

ب- انتقل إلى فتح أسواق جديدة للمنتجات الحالية :

- ١- توسع إقليمياً ، وطنياً ، أو دولياً فى مناطق جغرافية جديدة .
- ٢- وسع نطاق المنتجات فى أجزاء جديدة من السوق :
- أدخل نماذج جديدة من المنتج تلائم الطبقات الجديدة من المشترين .
- أعلن فى أنواع أخرى من وسائل الإعلام .
- وزع المنتج من خلال قنوات توزيع تجارية أخرى .

ج- طور منتجات جديدة للأسواق الحالية :

- ١- طور خصائص جديدة للمنتجات الحالية :
- عدل (بناءً على اللون، الحركة ، الصوت، الرائحة) ، النمط، أو الشكل .
- كبر (بناءً على الأقوى، الأسماك ، الأطول، أو القيمة الزائدة) .
- صغر (بناءً على الأقصر، الأصغر، أو الأخف) .
- بدل المكونات أو توليفات الأداء .
- أعد ترتيب التصميمات، المكونات، أو الخيارات غير المعيارية .
- ٢- طور أشكال الجودة .
- ٣- أضف نماذج وأحجام جديدة .

ثانياً : استراتيجيات التكامل :

أ- التكامل الرأسى :

- ١- تكامل خلفياً وادخل فى أعمال الموردين (حول مراكز التكلفة إلى مراكز ربح) .
- ٢- تكامل أمامياً فى المرحلة الصناعية التالية أو فى التوزيع لضمان استقرار الوصول إلى السوق .

ب- التكامل الأفقى :

- ١- انتقل إلى مناطق جغرافية جديدة ، منتجات جديدة ، أو إلى أنشطة جديدة لتسيطر عليها .

- المعرفة الفنية أو تكنولوجيا الشركة .
- مكاسب زيادة الانتفاع بالمنشأة .
- صورة الشركة وحسن النية الكامنة فى خطوط الإنتاج الأخرى .
- فرص السوق المتاحة أمام المنتجات ذات الصلة .
- وجود 'مجال إضافي' فى قنوات الشركة أو قدرة قوة البيع .

ج- التنوع المركزى :

- ١- أدخل فى أعمال جديدة ترتبط بالعمل الحالى للمشروع من حيث قاعدة العملاء، التكنولوجيا، أو قنوات التوزيع .

ثالثاً: استراتيجيات التنوع المتجمع أو الشامل :

- أ - أدخل فى أعمال جديدة لا ترتبط بالأسواق الحالية ، أو التكنولوجيا، أو العملاء، أو قنوات التوزيع الحالية .

- ١- أحصل على أى مشروع فى أى نشاط طالما أن فرص الأرباح المتوقعة تساوى أو تزيد عن الحد الأدنى لمشروعك الحالى .

- ٢- حاول تحقيق الاندماج بين مشروع غنى نقدياً وفرصه ضعيفة، وشركة فقيرة نقدياً وغنية بالفرص .

- ٣- حاول دمج مشروع غنى بالمهارات وفقير الفرص فى شركة فقيرة المهارات وغنية بالفرص .

- ٤- أبحث عن شركات رابحة ذات نظام مبيعات مضاد للدورات والمواسم بحيث تخفف تقلبات المبيعات والأرباح .

ويوضح الحصر السابق الأساليب التى يمكن أن يتبعها المشروع لينمو وينافس أو يقوى وضعه فى السوق. ومن الضروري أن نلاحظ أن المشروعات متعددة المنتجات والأسواق غالباً ما يكون لديها الفرصة والموارد لتنفيذ العديد من هذه

الاستراتيجيات التنافسية فى نفس الوقت، بحيث تكسب فى المنافسة مع المشروعات الصغيرة . وبالرغم من أن المشروعات التنظيمية تستطيع أحياناً تحقيق كفاءة إنتاج المشروعات الكبيرة (حيث التكنولوجيا ليست معقدة أو واسعة النطاق، وحيث التكاليف الحدية للإنتاج ثابتة لعدد كبير من المنتجات) فإنها لاتزال مضطرة لمجاراة المشروعات الكبيرة المتنوعة من حيث القدرة التنظيمية العامة ، خاصة فيما يتعلق بإجمالى جهود السوق، والإنجازات التكنولوجية وتكنولوجيا الإدارة . ومع ذلك ، نجد أن هذه العناصر حاسمة للمنافسة الناجحة فى الآجل الطويل خاصة فى اقتصاد غنى متقدم تكنولوجياً، حيث يعتمد نجاح المشروع على اكتشاف الحاجات وإشباعها، وليس مجرد إنتاج المنتجات وبيعها.

الفصل السادس عشر

الأهداف البديلة لهدف تعظيم أرباح المنشأة

كانت المنشأة تعتبر هدف تعظيم الربح هدفاً وحيداً لنشاطها وقراراتها الإنتاجية والاستثمارية ، ولازالت العديد من المنشآت تسمى لتحقيق هذا الهدف كهدف وحيد، ولقد ظل الاقتصاديون والمديرين ومحاسبى التكاليف حتى وقت قريب يحللون سلوك المنشآت على هذا الأساس. ولكن فى الوقت الحاضر ومنذ فترة ليست بعيدة ظهرت أهداف بديلة لهدف تعظيم الربح لتمثل أهداف حاكمة لسلوك المنشآت، وإن كانت هذه الأهداف البديلة لم تلغى هدف الربح عموماً لأن هدف الربح يظل هو الدافع لسلوك المنشأة ، ولكن الأهداف البديلة تلغى هدف الربح الأقصى Maximization of Profit لتمكن من تحقيق الأهداف البديلة التى تعطىها المنشأة تقييماً مادياً ومعنوياً قد يفوق هدف تعظيم الربح.

ولقد استتبع هذا التغيير فى مفهوم أهداف الربحية للمنشأة تغيير فى سياسات التسعير التى تتبعها المنشأة ، لتظهر سياسات تسعيرية بديلة لسياسة التسعير لتعظيم الربح . ويمكن استعراض تلك الأهداف البديلة من خلال التسلسل التالى :

١ : بدائل هدف تعظيم الربح :

دفع عدم الرضا عن تعظيم الربح كأساس وحيد لدافع سلوك المشروعات المهتمين بسلوك الإنتاج والاستثمار فى الشركات فى الوقت الحاضر إلى اقتراح عدد من الأهداف البديلة، حيث تقدم هذه البدائل أساساً أكثر واقعية لتفسير سلوك المشروع والتنبؤ به، وخاصة المشروعات كبيرة الحجم .

١-١ : هدف الربح المُرْضى Satisfactory :

قد تهدف المشروعات إلى تحقيق معدل مُرضى للربح ، وليس تحقيق أقصى ربح، أى أن المشروعات تحاول تحقيق معدل مرضى وليس تعظيم الربح ، فيما يتعلق

بأهداف الربحية . ويعتمد هذا المفهوم على أساس أن متخذى القرارات الإدارية يقتنعون بتحقيق استراتيجيات عملية ومرضية ، بدلاً من تبديد الوقت والجهد فى وضع أفضل استراتيجية^(١) .

ويعتبر أنصار الرضا بالواقع المؤسسة الحديثة تتطلع لتحقيق أرباح مستقبلية تماثل أو تزيد عن الأرباح الحالية . وعند مواجهة قرار يتعلق بالربحية ، يعتمد مديروا الشركات على تجاربهم السابقة ، وتقاليدها اتخاذ القرار ، وأية معلومات متاحة لاختيار أحد البدائل الموجودة التى يتوقع أن تحقق تياراً مقبولاً من الأرباح . ولكن يقال إن متخذى القرار لا يحاولون تحديد كل البدائل المتاحة أثناء البحث عن أكثر البدائل ربحية ، وذلك لأن عملية البحث عن البديل الأمثل عادة ما تكون معقدة جداً وتستغرق وقتاً طويلاً ، وذلك فى ظل عدم اليقين فى السوق وقصور المعلومات الخاصة بالطلب والتكاليف والاستجابات التنافسية من المشروعات المنافسة ، والأوضاع الاقتصادية المستقبلية .

وبالإضافة إلى اعتبارات عدم التأكد، هناك أيضاً مبرر آخر لسلوك الاكتفاء بالواقع من جانب مديري الشركات. وترى نظرية الشركات المعاصرة أن الإدارة تمثل أمناء المنظمة الذين يتحملون المسؤولية تجاه المساهمين والعاملين والعملاء والدائنين والموردين والمجتمع المحلى والحكومة والمجتمع بصفة عامة . ويقال إنه يجب على المديرين التنفيذيين أن يبحثوا عن التوازن بين مطالب المساهمين فى الأرباح الموزعة

(١) وهنا يقول Herbert Simon ، إن نظرية الإدارة هى بالتحديد نظرية العقلانية المقصودة الملتزمة لسلوك البشر الذين يقتنعون بأنه ليس لديهم فرص التعظيم. فمن الناحية العملية ، نجد أن البحث عن المسار الأمثل للعمل فى كل قرار (وهى عملية ضرورية للتعظيم) يعتبر أمراً صعباً ومكلفاً . وببساطة يمكن القول إن طبيعة الإنسان لا تتمسك بالتعظيم، فمن الأسهل أن نبحث عن حلول مرضية للمشاكل ، بدلاً من البحث عن الحلول المثلى. وطبقاً لأصحاب نظرية قبول الواقع، تدفع هذه الاعتبارات الإدارة إلى تبني محاولة حل التناقضات التنظيمية والمطالب المتنافسة بقدر الإمكان لتحقيق رفاهية كل المجموعات التى لها علاقة بالمنظمة .

وارتفاع أسعار الأسهم ، ومطالب العاملين في ارتفاع الأجور وزيادة الضمان الاقتصادي، وضغوط المستهلكين للحصول على أسعار أقل ومنتجات أكثر جودة ، ومطالب تجار التجزئة في هوامش الربح المربحة ، ومطالب الموردين في اتفاقيات الشراء الأكثر استقراراً ، وإصرار الجمهور على نظافة البيئة ، وكل ذلك في إطار بناء ومقبول لدى المجتمع.

وبالإضافة إلى ذلك ، نجد داخل المجموعة الإدارية ذاتها عدداً كبيراً من الأفراد في الإدارة الوسطى وفي الإدارة العليا يمثلون مواقع هامة في اتخاذ القرارات ووضع السياسات ، وبعض هؤلاء الأفراد لهم مصالح مستقرة في الإنتاج ، المبيعات ، العلاقات الشخصية ، التمويل ، أو البحث والتطوير ، وبالتالي يكونون تحالفات للدفاع عن مصالحهم . وعلى سبيل المثال ، يميل مديرو الإنتاج (والعاملين فيه أيضاً) إلى ممارسة الضغوط التنظيمية لتحقيق استقرار العمالة ، وسهولة مواعيد الإنتاج ، معايير مقبولة للتكلفة ، وتوسع الناتج . ويركز قسم البيع والذين يعتبرون التسويق جوهرياً لنجاح المشروع على أهمية كفاءة المبيعات - خاصة حجم المبيعات ونسب المبيعات من السوق . وبالطبع ستقوم تحالفات المصالح الأخرى في الشركة بالضغط لتحقيق أهداف تتعلق بارتفاع الأجور والمرتبات ، تحسين السيطرة على المخزون ، زيادة الأرباح الموزعة ، زيادة المعاشات ، تحسين تائث المكاتب ، زيادة حسابات المصاريف ، زيادة المكانة والسلطة في اتخاذ القرار ، زيادة السيولة المالية ، التفوق التكنولوجي ، إلخ . وفي العديد من الجوانب نجد أن المنظمة ذاتها والأهداف التنظيمية ليست قاطعة تماماً في تحديد سلوك السوق : إذ أن ما تفعله المنظمة فعلاً يتحدد جزئياً بحقيقة أن متخذي القرار الأفراد داخل المنظمة يحاولون تحقيق مصالحهم وتعظيم منافعهم مع الخضوع للقيود التي يفرضها الهيكل التنظيمي القائم.

وهكذا تواجه المؤسسة الكبيرة العديد من مراكز القوى ذات الأهداف المتنافضة . وتقوم الإدارة العليا بوظيفة السيطرة على عدد من المكونات المتنوعة . وطبقاً

لأصحاب نظريات الرضا بالواقع، يؤدي هذا إلى تحويل أهداف وقرارات المؤسسة إلى نوع من السياسات والموازنات والحلول الوسط، وفي مثل هذه الظروف لا يمكن تعظيم الرفاهية النقدية للمساهمين، لأن تعظيم الأرباح يكون مقيداً بمتطلبات تحقيق المطالب المتنافسة للأطراف الأخرى. ولا يحظى أى مركز قوة، بمن فيهم المساهمون المتغيبون الذين لا يعرفون عن المنظمة أكثر مما يحتويه التقرير السنوى، بالدعم التنظيمى المطلوب لفرض أهدافهم على الآخرين، وبالتالي تعظيم تحقيقه. ونتيجة لذلك يصبح سلوك قبول الواقع بمثابة القاعدة وليس الاستثناء، ويتجسد هذا فى معايير الأداء مثل البحث عن تحقيق الأرباح المرصية، والحصول على أسعار عادلة، والحصول على نصيب مرضى من السوق، وتحقيق النمو بمعدل مقبول، أى أن تحقيق الممكن وقبوله يشجع مديري المؤسسات على تبنى سياسات واستراتيجيات تجعل المؤسسات تستجيب ولو جزئياً لكل مكوناتها^(١) وللمجتمع ككل.

١ - ٢ : هدف تعظيم العائد : Revenue Maximization :

يعتبر تعظيم العائد المقيد بديلاً آخر لتعظيم الأرباح. وهنا يقال إنه بمجرد أن تصل الأرباح إلى مستويات مقبولة تبدأ المؤسسات الكبيرة فى الاهتمام بزيادة المبيعات عن زيادة الأرباح. وتنتقل هذه المؤسسات إلى الاهتمام بعائد المبيعات بسبب دوره كمجال رئيسى لأداء الأعمال. حيث يعكس عائد المبيعات قبول المستهلكين لمنتجات المشروع، وقدرته التنافسية فى السوق، والنمو - حيث تدل كل هذه المتغيرات على حيوية المشروع. ويؤدي انخفاض المبيعات إلى فقدان أى وضع تنافسى يحققه المشروع فى السوق، وإلى ضعف قدرته على الاستجابة الفعالة للضغوط التنافسية. وتصبح هذه المشروعات معرضة للتدهور فى الوضع العام لأعمالها، وأخيراً، فإن الاهتمام الإدارى الذاتى يؤدي إلى استراتيجية توسعية

(١) يقصد بمكونات المنشأة جميع الأطراف المكونة للمنشأة من مساهمين، ومجلس إدارة، ومديرين، وعاملين، بل وقد يتعدى الأمر هؤلاء ليشمل مجموعات موردي مستلزمات الإنتاج

للمبيعات لأن مرتبات التنفيذيين تكون أكثر ارتباطاً بنطاق عمليات المشروع أكثر من ارتباطها بالربحية .

ومع ذلك ، يسير تعظيم العائد مع ملاحظة الأرباح في نفس الوقت، إذ يجب أن تظل الأرباح مرتفعة بما يكفي لرضا المساهمين والمساعدة على تمويل توسع المبيعات والناتج . ويمكن الحصول على أموال للتوسع داخلياً من المتحصلات المحتجزة ، أو خارجياً من إصدار أسهم جديدة والاقتراض . ومع ذلك ، تعتمد رغبة المصرفيين والمستثمرين في تزويد المشروع برأس المال النقدي على حجم حصيلة المشروع - فكلما زادت الأرباح الحالية والمتوقعة ، كلما زادت الأموال التي يستطيع المشروع جذبها من سوق رأس المال . وهكذا فإنه بينما يكون المشروع مدفوعاً لبيع المزيد من الناتج ، وزيادة عوائد المبيعات إلى مستويات جديدة ، نجد أنه يكون مقيداً في مجال تعظيم العائد بقدر الإضرار بالأرباح ، ولا يستطيع المشروع الحصول على الأموال التي يحتاجها للنمو والتوسع المستمر في الأسواق الجديدة .

٣-١ : أهداف نصيب السوق Market Share Goals :

تعترف مشروعات عديدة بأن لها أهداف تتعلق بكفاءة المبيعات ونصيبها من السوق . ومن الواضح أن الوضع السوقي الجيد يمكن أن يمثل أصلاً قيماً - ليس فقط لأن التواجد على القمة أو قريباً منها يمثل موقعاً حيوياً يجب الدفاع عنه ، ولكن لأنه يعكس قدرة المشروع على المنافسة الفعالة والتكيف مع عدم التأكد في السوق . ومع ذلك ، يتضح أن تحقيق وضع سوقي قوى يساند تحقيق أهداف الأرباح والمبيعات ، إذ أن النصيب الكبير من السوق ليس مهماً في حد ذاته .

ولهذا السبب لا يحتمل أن يكون نصيب السوق الهدف الأساسي للمشروع . ففي الحقيقة يمكن أن تؤدي المتابعة المستميتة لزيادة نصيب السوق إلى تهديد الربحية . وكذلك فإن السعى الناجح جداً لتحقيق نصيب سوقي مستمر قد يحقق سيطرة على السوق يمكن أن تستدعي أعمالاً ضد الثقة .

٤-١ : أهداف الاستثمار طويل الأجل :

يقول بعض الاقتصاديين إن المشروعات التجارية ، مثل معظم الأفراد والمنظمات الأخرى ، لديها غريزة قوية ودافع للاستمرار. بل يقال إن الدافع للاستمرار أهم من دافع الربح ، وذلك لأن المشروع يستطيع تعظيم أرباحه ومع ذلك قد لا يستطيع الاستمرار. إذ إن التدفق النقدي غير المناسب، وانكماش السوق، واستيلاء المشروعات المتوسعة على المشروعات النكمشة ، قد يؤدي إلى نهاية المشروع حتى بالنسبة للمشروعات المربحة . ويرى هؤلاء الاقتصاديون إن المبيعات والأرباح ونصيب السوق الأكبر قد تكون مناسبة لأنها تساهم في استمرار وحيوية المشروع في الأجل الطويل. وهكذا يقال إن أهداف الحياة تحظى بأولوية على الأهداف الأخرى، خاصة في أوقات الضغوط.

وتعتبر أهمية الاستثمار في الأجل الطويل واضحة . ولكنه كهدف لا يساعد في التنبؤ وتفسير سلوك الأعمال. فعند أية نقطة زمنية يوجد العديد من الطرق للاستمرار، وهكذا فإن اختيار أحد العوامل يعتمد بالضرورة على العوامل الأخرى. وبمجرد ضمان الاستثمار في الأجل القريب، تظهر أهداف أخرى تدفع القرارات الإدارية ، وتمثل الأهمية المبدئية لهدف الاستثمار في أنه يمثل شرطاً مسبقاً لتحقيق أهداف أخرى. ولكن ملاءمته لتفسير السلوك تقتصر على الحالات التي يكون فيها وضع المشروع حرجاً جداً بما يتطلب توجيه كل الجهود من أجل المرور من فترة الأزمة الراهنة .

٥-١ : أهداف النمو والتوسع :

تهتم المشروعات التجارية عادة بالمخاطر التنظيمية الناتجة عن الركود والحاجة إلى ترقب اقتناص الفرص الجديدة . فمرور الوقت تفقد أنشطة المشروعات الحالية قدرتها على الاستمرار، من خلال التغير في أذواق المستهلكين، والتغيرات الفنية ، وظهور السلع الأفضل، وزيادة المنافسة من الداخل والخارج ، والنمو في القوة

السوقية للموردين والعملاء. والشركة التي لا تبتكر وتنمو ستجد نفسها تدير خط إنتاج متهالك. وبالرغم من أن الشركة قد تقرر الحفاظ على الوضع القائم وتحول مدخلات المشروع تدريجياً من الأنشطة المتقلصة إلى الأنشطة المتوسعة، يمكن أن تظهر الأرباح قدراً قليلاً من الحركة، ويحتمل أن يتباطأ التقدم في تحقيق الأهداف الأخرى للمشروع. وليس هناك مشروعات كثيرة ترغب في السباحة بمفردها، إذ إن الشيء الوحيد الأكثر سوءاً في عالم الأعمال من الوضع الراهن هو التدهور.

وبغض النظر عن حقيقة إن النمو يمثل معياراً أساسياً للحكم على الأداء، هناك جوانب عديدة تجعل النمو هدفاً للمشروعات الكبيرة. حيث يمثل أحد دوافع النمو في الرغبة في ضمان الأرباح واستقلالية السوق. ويؤدي النمو من خلال زيادة التغلغل في السوق إلى تحقيق المشروع لوضع سوقى أكثر قوة وأماناً في مواجهة المنافسين، والموردين، والعملاء. وبقدر قدرة المشروع على كسب منافسية والسيطرة عليهم، بقدر زيادة حريته في الحركة والتأثير على قرارات الصناعة الهامة.

وهناك حافز آخر للنمو يمثل في الأمان والاستمرار في الأجل الطويل. حيث يمثل النمو أقوى دفاع في مواجهة التنوع. وعندما يمثل الأمان والاستمرار أهدافاً، يحتمل أن تهتم المؤسسات الكبيرة بالنمو ليس من خلال زيادة السيطرة على الأسواق الرئيسية فقط، بل ومن خلال التنوع أيضاً. حيث يسمح التنوع للمشروعات بالتححرر من الاعتماد الشديد على واحد أو عدد قليل من المنتجات، مما يمثل حائلاً دون التدهور المحتمل لمنتجات مثل الخبز والزبد.

وثالثاً، يسمح النمو والحجم الكبير بتوزيع المخاطر على عدد أكبر من الأنشطة فإذا تقلص سوق أحد المنتجات، أو إحدى مراحل عمليات المشروع، بحيث أصبح غير مربح، يستطيع المشروع الاستمرار والنمو اعتماداً على قوة الأنشطة الأخرى. وإذا ثبت أن مشروعات البحث والتطوير في أحد المجالات غير مثمرة، فإن المشروعات الأخرى قد تكشف عن مجالات أخرى للفرص. وهكذا يساعد النمو

والحجم الكبير المشروعات على مواجهة الأزمات قصيرة الأجل والتغلب على ظروف عدم التأكد.

وبالتالى قد يحتل النمو والتوسع موقعاً متقدماً على جدول أعمال الإدارة. فليس هناك مقياس آخر لنجاح الأعمال يتمتع بنفس القبول العام مثل النمو فى الأجل الطويل - أى زيادة المبيعات وزيادة الإنتاج وزيادة الأرباح . ويعتبر الوعى بالنمو لدى المشروعات الكبيرة ومجتمع الأعمال واضحاً تماماً. إذ أن النمو والتوسع المحقق والمتوقع ، يمثل فكرة تتكرر كثيراً فى التقارير السنوية للشركات الكبيرة ، وتحظى باهتمام كبير فى الصفحات المالية فى الجرائد المخصصة لشئون الأعمال. ويميل المستثمرون والمملون المالبون إلى الحكم على قيمة المشروع ليس من خلال المبيعات والأرباح الحالية ، ولكن بإمكانات النمو. ففى كل الحالات تقريباً، نجد اهتماماً كبيراً بمعدلات نمو المبيعات والأرباح ، أكثر من الاهتمام بالحجم المطلق للمبيعات والأرباح الحالية . فهناك طريق للنمو المستمر أمام المشروعات، فغالباً ما تتطلع إلى الوصول إلى أسواق حية ، وبمجرد وصولها إليها، يحاول العديد منها الوصول إلى المركز الأول. إذ إن الأكبر هو الأفضل.

. وأخيراً ، يوفر النمو والتوسع وسيلة فعالة للسمى لتحقيق أهداف أخرى للشركات. إذ أن استراتيجية النمو قد تتسق تماماً مع تحقيق أرباح أعلى وتوسع المبيعات، والدفاع عن الوضع التنافسى للمشروع وتقويته ، ودفع أرباح موزعة أكبر للمساهمين ، وتحقيق أسعار أعلى للمخزون، واكتساب قدرات تكنولوجية أفضل، وخلق صورة حسنة للشركة إلخ .

وبالرغم من أن النمو من أجل النمو فقط لا يمثل هدفاً، لايزال هناك اتجاه قوى يرى أن النمو يكمل ويساعد على تحقيق أهداف أخرى. ويكفى هذا وحدة لوضع النمو قريباً من قمة قائمة أولويات أهداف الشركات.

٦-١ : أهداف الأمان، الاستقلالية، والنمو Security, Autonomy, and Growth:

يفترض الأستاذ Galbraith في مؤلفه The New Industrial State وجود مدرج هرمي من الأهداف لدى الشركات المساهمة الكبيرة، ويرى أن القوة الموجهة للمشروعات الكبيرة لا تقتصر على الأشخاص المرتبطين صراحة بالإدارة (رئيس مجلس الإدارة، رئيس الشركة، نواب الرئيس، ورؤساء الإدارات والأقسام)، ولكنها تشمل كل الفنيين والمهندسين والعلماء والأخصائيين الذين يتمتعون بمعارف ومواهب وخبرات خاصة في الشركة. ويقول أيضاً إن قرارات الشركات ليست مجرد نتائج الإدارة العليا، ولكنه ناتج مجموعة من الفرق واللجان والمجموعات التي تضم أفراداً يملكون معلومات هامة تتعلق بالقرار الواجب اتخاذه. ويطلق Galbraith على هذا النظام في اتخاذ القرار 'الهيكل الفني' Technostructure.

ويقول أيضاً إن أهداف الهيكل الفني وبالتالي أهداف المؤسسة تتمثل في أمنها واستقلالها ومصالحها الذاتية. ويتمثل الاهتمام الأول لهذا الهيكل في الحفاظ على الاستقلالية التي تعتمد عليها سلطة اتخاذ القرار، وهذا يعني أن المشروع يجب أن يكون لديه حد أدنى مضمون من الإيرادات الكافية لتحريره من التدخل الشديد من جانب المساهمين، ومن الحاجة إلى اللجوء إلى المصرفين وغيرهم من الجهات التمويلية التي تطرح أسئلة وتفرض شروطاً على عرض رأس المال، مما يؤثر على استقلالية الهيكل الفني. ومع ذلك نجد أن آثار الحصيلة المرتفعة والمنخفضة على هذا الهيكل ليست متماثلة. ففي حالة انخفاض العائد أو الخسائر يصبح هذا الهيكل الفني معرضاً للمؤثرات الخارجية مما يهدد استقلالية. ولكن بمجرد وصول الأرباح إلى مستوى معين وإظهار اتجاه مضطرب نحو الزيادة، فإن الأرباح المرتفعة لا تضيف الكثير إلى أمان هذا الهيكل، وتصبح استقلالية مطلقة تقريباً.

وبمجرد تحقيق أمان الأرباح، يتمثل الاهتمام الرئيسي التالي لدى هذا الهيكل في تحقيق أكبر معدل ممكن لنمو عائد المبيعات. حيث يفرض هذا الهدف نفسه بشدة

على المصلحة الذاتية للهيكل الفنى، وذلك لأن توسع المبيعات والناتج يعنى توسع الهيكل ذاته فى صورة المزيد من الوظائف والمسئوليات والترقيات وارتفاع المرتبات، ويعتبر النمو أفضل أسلوب للحماية من انكماش أنشطة المشروع. إذ أن أى انكماش فى الناتج يكون مؤلماً ومدمراً للهيكل الفنى، لأنه يتضمن نتائج بغيضة مثل فصل العاملين، إلغاء المشروعات الجديدة، واحتمال فقدان الاستقلالية .

ويرتبط بهدف نمو الهيكل الفنى تحقيق التفوق التكنولوجى. إذ إن التكنولوجيا المتقدمة تعنى المزيد من الوظائف الأفضل والترقيات بالنسبة للتكنولوجيين. وتعتبر أفضل طريق للنمو، لأن الابتكار يسمح للمشروع بالاحتفاظ بعملائه واكتساب المزيد منهم لمنتجاته الحالية وفتح أسواق جديدة تماماً لهذه المنتجات. ومع ذلك فإن السعى لتحقيق التفوق التكنولوجى يجب ألا يكون حثيثاً بدرجة تهدد الحد الأدنى فى الأرباح.

ويأتى بعد ذلك فى قائمة أهداف الهيكل الفنى هدف الزيادة المستمرة فى معدل الأرباح الموزعة . ومن الواضح أن هذا الهدف ثانوى، ولكنه يعتبر وسيلة إضافية لدعم استقلالية الهيكل الفنى عن تدخل المساهمين.

وهكذا يرى Galbraith أن المؤسسات الكبيرة لديها هيكل هرمى متميز للأهداف بناءً على رغبة الهيكل الفنى فى خدمة مصالحه الذاتية، حيث تتمثل الأهداف الأساسية فى ضمان مستوى آمن من الأرباح، وتعظيم معدل النمو المتسق مع تقديم أرباح محتجزة كافية لتمويل التوسع. وتعتبر أهداف التفوق الفنى وزيادة الأرباح الموزعة أهدافاً ثانوية بمعنى أنه لا يمكن السعى لتحقيقها على حساب الأهداف الأساسية . وبعد تحقيق كل هذه الغايات إلى حد معقول، يمكن البحث عن تحقيق أهداف أقل أهمية .

٧-١ : الأهداف الشخصية لمديرى الشركات :

يسمح الفصل بين الملكية والإدارة فى الشركات للمديرين التنفيذيين بقدر من

الحرية لتحقيق الأهداف الشخصية. إذ أن بعض الدوافع مثل الشعور بالفخر لزيادة صناعة معينة ، أو رئاسة إمبراطورية تجارية كبيرة ، والرغبة فى الشهرة المهنية فى الدوائر التنفيذية ، والميل إلى التجهيزات المكتبية الفارهة ، والسعى إلى الرواتب الكبيرة قد يحول القرارات الإدارية إلى أهداف أخرى خلاف تعظيم الأرباح .

ويقال أيضاً إن رغبات المديرين فى الحياة السهلة الهادئة والمزيد من وقت الفراغ يخفف دافعهم إلى تعظيم الأرباح ، وذلك لأن المديرين ذوى التفضيلات العادية سيحاولون تعظيم إشباعهم من كل من التقود ووقت الفراغ. حيث لاحظ الأستاذ Fellner الاتجاه لوجود تباين فى عوائد المديرين. فعندما تنهار الاستثمارات الخطرة بصورة سيئة ، يفقد المساهمون أصولهم ويفقد المديرون وظائفهم . ولكن عندما تحقق نتائج جيدة ، قد يحصل المديرون على زيادات فى المرتبات أو حوافز، ولكن عوائدهم لا تتناسب أبداً مع مكاسب المساهمين. وفى مواجهة هذا الخلل، يميل المديرون إلى ترك المشروعات مرتفعة المخاطر/الأرباح من أجل الأرباح الأكثر ضماناً التى ترتبط بأنشطة منخفضة المخاطر. وهناك ظاهرة مرتبطة بذلك تتمثل فى تفضيل المديرين للأرباح المتزايدة باستمرار على الأرباح شديدة الثقل، حتى إذا كان متوسط الأرباح المتقلبة أعلى من الأرباح المتزايدة باستمرار، وذلك لأن الانخفاض الحاد فى العوائد قد يثير مطالبة المساهمين بتغيير الإدارة ، فى حين أن الزيادة الواضحة فى العوائد قد تثير توقعات المستثمرين للأداء المتكرر والأسئلة المخرجة فى حالة عدم تضاعف المكاسب.

وفى نفس المجال نجد أن الفخر بالعمل، والدافع للابتكار ، والاهتمام الشديد بالتغيرات التكنولوجية ، والرغبة فى إظهار التفوق المهنى قد تؤدى إلى أعمال إدارية تتناقض مع تحقيق أقصى أرباح ممكنة . ويقال إن تحقيق التفوق التكنولوجى وموقع القيادة فى هندسة المنتج ، بالرغم من التأثير العكسى على الأرباح ، يحظى بقبول لدى المديرين التنفيذيين ذوى الخلفيات الفنية والعلمية ، وللمشروعات المتخصصة فى

الصناعات متقدمة تكنولوجيا حيث يتفوق التكنولوجيا تماماً مع احتياجات هؤلاء الأعضاء في المشروع من المهندسين والأخصائيين الفنيين والعلماء الباحثين . من حيث اهتمامهم بالمحافظة على ريادة المشروع في المعرفة الفنية وتنفوق المنتج ، لأن هذا يعنى وجود فرصة للتكنولوجيين لمواصلة الاهتمام بمصالحهم المفضلة ، بالإضافة إلى توفر فرص التقدم الشخصى فى صورة وظائف أفضل ومرتبات أعلى ومزيد من الترقيات.

٨ - ١ : هدف المسؤولية الاجتماعية The Goal of Social Responsibility :

ظهر فى السنوات الأخيرة اهتماماً متزايداً عن حاجة المشروعات، خاصة الشركات الكبيرة ، إلى التصرف بأسلوب مسئول اجتماعياً وتعنى المسؤولية الاجتماعية عدة أشياء مثل : وجود عدد من جماعات المصالح المتنوعة المثلة فى هيكل إدارة المؤسسة وعملية صنع القرار وارتباط المشروع ككل بحاجات المجتمع المتغيرة وموازنة مصالح المساهمين فى مواجهة المصلحة الأكبر للمجتمع ككل وصياغة سياسات وممارسات المنشأة بحيث تشجع الرفاهية العامة للمجتمع بطريقة إيجابية ، وحث المشروعات على المساعدة فى مواجهة الأمراض الاجتماعية للمجتمع مع مراعاة أعمالها المنظمة ، حيث تتمثل وظيفة المسؤولية الاجتماعية فى خلق ضمير مؤسسى تجاه المجتمع.

وتتمثل الفلسفة التى تستند إليها أهداف المسؤولية الاجتماعية فى أن مصالح المساهمين فى الأجل الطويل تتحقق بصورة أفضل من خلال سياسات المنشأة التى تساهم فى تطوير المجتمع بحيث يستطيع المشروع أن ينمو بصورة مربحة . ففى الحقيقة يرى البعض أن تحقيق أهداف الأرباح والأهداف الاجتماعية يقوى بعضها بعضاً. إذ أنه يمكن تحقيق الأرباح بأداء وظائف تتطلب منافع اجتماعية أساسية أو ثانوية ، وفى نفس الوقت يمكن تحقيق الأهداف الاجتماعية بصورة أسرع وأكفاً بترتيب القدرة الإنتاجية للمشروعات التجارية من خلال فرصة تحقيق الأرباح وفرض عقوبات قاسية على أنشطة المشروعات التى تعتبر ضارة اجتماعياً.

ويمثل الأثر النهائي لتبنى أهداف المسؤولية الاجتماعية فى الاحتواء على دافع تحقيق أرباح أكبر، حيث يحتمل أن يجعل الاتجاه الإشباعى فى صياغة الأهداف بممارسة إدارية أكثر حيوية وجاذبية . ولكن المسؤولية الاجتماعية لاتعنى أبداً أن ربحية المشروع أمر ثانوى، إذ أن تحصيل أرباح مناسبة يعتبر شرطاً مسبقاً لمنح المشروع القدرة التنظيمية والمالية على الاستجابة للأهداف الاجتماعية .

ومع ذلك ، واجه دافع المشروعات التجارية لتصبح مسئولة اجتماعياً مقاومة من كل من رجال الأعمال وجماعات المصالح العامة . حيث لوحظ أن أعمال الأعمال أعمال : Business of Business ، ويقال إن المديرين التنفيذيين للشركات غير مؤهلين ليكونوا مهندسين اجتماعيين ولايناسبهم ولا مشروعاتهم الإضرار بمصالح المساهمين والعمل كأصحاب أعمال خيرية . ولايزال عدد من المشروعات يتبنى أهداف المسؤولية الاجتماعية ، وفى معظم المشروعات الأخرى هناك اهتمام واضح بكيفية تأثير سياسات المشروع على المجتمع . ومع ذلك ، فإنهم قد يفعلون ذلك لتقليل فرص التدخل الحكومى - مما يجعل المسؤولية الاجتماعية جزءاً من استراتيجية تعظيم الأرباح .

٢ : سياسات وأهداف التسعير البديلة :

بالإضافة إلى التسعير لتعظيم الأرباح والتسعير لتحقيق عائد مستهدف، اتضح أن المشروعات لاتزال تسعى لتحقيق أهداف سعرية أخرى .

١-٢ : تسعير اختراق السوق Penetration Pricing :

عند تقديم منتجات جديدة و/ أو الانتقال إلى أسواق جغرافية جديدة ، أحياناً ما تضع المشروعات سعراً منخفضاً نسبياً لخلق سوق للمُنتج والحصول على نصيب من هذه السوق . وهناك شروط عديدة تساعد على استخدام هذا الأسلوب فى التسعير منها :

(١) عندما يكون الطلب مرناً جداً بالنسبة للسعر ويمكن جذب عدد كبير من العملاء

الجدد بتخفيض السعر ليرتبطوا بالمنتج وكلما زادت هذه الرابطة تنخفض مرونة الطلب مما يتيح الفرصة لرفع السعر بعد ذلك.

(٢) عندما تكون هناك اقتصاديات نطاق كثيرة ، وتكون هناك حاجة لأحجام المبيعات الكبيرة لتحقيق تكلفة الوحدة الأقل والكفاءة الأقصى.

(٣) عندما يحول السعر المنخفض دون دخول مشروعات جديدة أو تطوير منتجات بديلة .

(٤) عندما يكون من الضروري لأسباب تنافسية ونفسية قيادة المشروعات المنافسة والحصول على أكبر نصيب من السوق بأسرع وقت ممكن.

(٥) عندما يدخل المشروع فى صناعة ويحتاج إلى تكوين أساس لجذب اهتمام المشروعات العاملة فى الصناعة وتكوين عملاء لمنتجاته.

وبمجرد تحقيق هدف التغلغل فى السوق، يستطيع المشروع الاهتمام بطرق زيادة الربحية ، بما فى ذلك الزيادة التدريجية المخططة فى السعر على فترة زمنية وهكذا يضحى سعر التغلغل بالربحية فى الأجل القصير من أجل أهداف طويلة الأجل (الربحية طويلة الأجل، نمو المبيعات، نصيب السوق،... إلخ) .

٢-٢ : تسعير التدرج Price Shimming :

تحاول المشروعات أحياناً التمتع بمزايا حقيقة أن بعض المشترين يرغبون ويستطيعون دائماً دفع سعر أعلى لأن المنتج يتمتع بقيمة مباشرة كبيرة لديهم لأسباب عديدة . وهنا يتمثل الهدف فى فرض السعر المرتفع الذى يدفعه هؤلاء المشترين ، ثم تخفيض السعر تدريجياً لاكتساب ميزة الوصول إلى أجزاء السوق منخفضة السعر. وفى الواقع يمثل هذا نوعاً من التمييز السعري 'بمرور الوقت' ، بداية من أقسام المشترين غير المرنة للسعر، ثم يتقل المشروع بمرور الوقت إلى أقسام السوق الأكثر مرونة للسعر بأسعار أقل تدريجياً (وغالباً ما توجه الأسعار المنخفضة لتقديم نماذج

منخفضة الجودة بحيث لا يؤثر هذا على استمرار تحقيق هوامش مرتفعة جداً على النماذج مرتفعة الجودة .

وهذا الأسلوب له مزاياه الاقتصادية والتجارية الواضحة (من وجهة نظر البائعين) وذلك عندما :

- (١) تتمتع فئات المشترين المختلفة بمرونة طلب سعرية مختلفة مادياً، ويكون لدى المشروع وقت للتحرك لأسفل منحني الطلب. بحيث يحصل من كل قسم من المشترين ما يستطيع تحصيله.
- (٢) عندما يكون لدى المشروع الابتكر وقت طويل لا يشجع فيه السعر المرتفع أصلاً على دخول مشروعات منافسة ولا تطوير منتجات بديلة .
- (٣) لا يلغى انعدام اقتصاديات الإنتاج بأحجام صغيرة ميزة السعر المرتفع.
- (٤) تؤدي الأسعار الأولية المرتفعة إلى زيادة الإحساس بأن المنتج متميز ونوعيته متفوقة .
- (٥) هناك خطورة كبيرة في تحديد سعر مبدئي منخفض جداً (لأن الطلب غير مؤكد وقد لا يتحقق، ولأن تكلفة الوحدة قد تتخطى التوقعات). وكذلك فإن السعر المبدئي المرتفع يترك مجالاً لتخفيض السعر إذا لم تسير الأمور كالمتوقع، فعادة ما يكون تخفيض الأسعار أسهل في التطبيق من زيادتها.

٣-٢ : التسعير بالخسارة Loss - Leader Pricing :

تقوم بعض المشروعات، خاصة في تجارة الأغذية بالتجزئة ، بتسعير سلعة أو عدد قليل من السلع عند مستويات منخفضة (قد تقل عن سعر الجملة) وذلك من أجل :

- (١) زيادة مبيعات هذه السلع في المستقبل.
- (٢) جذب العملاء إلى متاجرهم وزيادة مبيعات السلع الأخرى.

ولاشك أن الهدف لا يتمثل في الرغبة في تحقيق خسائر، ولكنه يتمثل في زيادة الأرباح الكلية . ولذلك يعتبر المشروع الناجح في إدارة الخسائر مشروعاً ناجحاً في إدارة الأرباح.

وهكذا يمكن تعريف التسعير بالخسارة بأنه تسعير منتج عند مستوى منخفض وقد يكون بأرباح سالبة أى أن (ث - م ت ك) سيكون أقل من الهامش المعتاد. ولكنه يتوقع أن يؤدى إلى ارتفاع الأرباح الكلية ، إما من خلال زيادة المبيعات مستقبلاً أو زيادة مبيعات المنتجات الأخرى التى يبيعها المشروع ككل. ويعمل هذا الأسلوب بصورة جيدة فى حالات :

- (١) الرغبة فى تعريف المشترين بالمنتج أو المتجر.
- (٢) عندما يتضح للمشتريين أن السعر يمثل قيمة جيدة .
- (٣) عندما يكون تخفيض السعر كبيراً بدرجة تجعل المشترين يستجيبون.
- (٤) عندما لا يؤدى انخفاض السعر إلى انخفاض الجودة .

٢-٤: التسعير لتعجيل استرداد التكاليف الاستثمارية:

تهدف بعض المشروعات إلى فرض سعر يحقق أسرع استرداد للتكاليف الاستثمارية . وهذا يعنى أن التسعير يمكن أن يكون مرتفعاً أو منخفضاً، وذلك بناءً على عدة عوامل مثل حساسية المشتري للسعر، وما إذا كانت السوق متطورة ، وما إذا كان هناك تهديد بالمنافسة من منتجات بديلة، أو وجود حواجز الدخول، وما إلى ذلك. ويمكن أن تمثل المشروعات لهذا الهدف السعري إذا كانت تعاني من قصور السيولة أو إذا كان تغير السوق سريعاً، مما لا يبرر الصبر على استقرار الطلب.

٢-٥: التسعير بالمعدل السائد Going - Rate Pricing :

قد تمثل السياسة السعرية للمشروعات الهامشية التنافسية والمشروعات الكبيرة التى لا تتمتع بموقع القيادة فى مجرد إتباع السعر السائد. وهذا ما يشار إليه بالتسعير

بالمعدل الثابت، أو التسعير بالتقليد، أو التسعير بالتبعية . ففى أسواق احتكار القلة تكون هذه السياسة مرغوبة لدى المشروعات التى تكون لا تتمتع بموقع يساعدها على ممارسة القيادة السعرية، والمشروعات التى تكون منتجاتها غير متميزة بالدرجة التى تجعلها تتمتع بالحرية السعرية .

ولكن هذه السياسة تتبعها أيضاً مشروعات لاتتأثر بعلاقات احتكار القلة . وذلك مقلد السعر يمكن أن يتراجع ويجعل المشروعات الأخرى منزوعة من مرونة الطلب، وتغير ظروف السوق، والتفكير فى المستقبل، ومن ثم يصبح لدى المديرين وقت لدراسة القرارات الأخرى. ويعتبر هذا الوضع جيداً طالما أنه يمكن تحقيق أرباح مقبولة فى حالة التبعية السعرية .

٦-٢ : التسعير بالمظاريف المغلقة Sealed - Bid Pricing :

فى قطاعات التشييد وأعمال الدفاع التعاقدية وصناعة السلع الرأسمالية نجد أن المشروعات تتنافس على العقود على أساس أسعار عرض العطاءات . وهنا نجد أن استراتيجية التسعير ترتبط بالضرورة بتوقعات كيفية تسعير المنافسين.

وبينما تعتبر الأوضاع العامة للسوق والتكاليف مناسبة لتحديد مدى جدية المحاولة للحصول على عقد معين ، فإن نجاح المشروع يتوقف على انخفاض السعر الذى يعرضه لعدد كاف من العقود لبناء مشروع حيوى. وهكذا يواجه المشروع نوعاً ما من المضلات ، فكلما ارتفع السعر الذى يعرضه عن متوسط التكاليف المتغيرة، كلما زادت الأرباح المحتملة ، ولكن كلما قلت فرص الحصول على العقد. ومن ناحية أخرى، فإنه إذا قام المشروع بعرض سعر قريب جداً من التكلفة المتوسطة المتغيرة ، فإنه قد لا يحقق أرباحاً تكفى لتغطية إجمالى التكاليف الثابتة .

٢-٧: تسعير الاعتبارات النفسية^(١):

يقوم البائع بتحديد السعر اعتماداً على الأرقام الأكثر جاذبية من وجهة نظر المستهلك ، فقد يعتقد بعض البائعين أن الأسعار ذات الأرقام الفردية أكثر جاذبية للمشتريين من الأسعار ذات الأرقام المقربة . وبالتالي فإن سعر ٩٩, ٥ جنيه يكون أكثر تحفيزاً لأسباب نفسية بالمقارنة بالسعر ١٠٠, ٦ جنيه. وكذلك فإن سعر ٣٣ جنيهاً قد يكون أكثر جاذبية للمشتري بالمقارنة بسعر ٣٢ جنيهاً، أو حتى سعر ٣٠ جنيهاً. وكذلك يمكن بيع ٣ سلع بسعر ٨٨ جنيهاً بدرجة أسرع من بيع كل سلعة بسعر ٢٩ جنيهاً. وتكمن المشكلة هنا في تحديد الأرقام الأكثر جاذبية ، وما إذا كانت هذه الجاذبية تنطبق على سلع معينة فقط أم أنها تسرى على نطاق واسع.

وهناك مشاكل أخرى في التسعير تظهر في حالات خاصة . وعلى سبيل المثال، فإن مشروعات المنتجات الغذائية التي تقدم للمشتريين دورياً كـ 'كوبونات تخفيض' و 'تخفيضات' في المتاجر تواجه مشاكل تحديد التوقيت الموسمي، وحجم الخصم السعري، والأثر التنافسي. وكذلك فإن متاجر الملابس تخفض الأسعار بصورة منتظمة للسلع ذات الموديلات مع تقدم الموسم ، مما يشير قرارات تتعلق بالحجم والتوقيت المناسب للتخفيضات. وتخضع أساليب التسعير للتدقيق الشديد في فترات زيادة الطاقة الإنتاجية على مستوى الصناعة ، وأوقات الركود والتضخم. وخلال فترة رقابة الأسعار في أوائل السبعينيات، امتنع عدد من المشروعات - حتى تلك التي تعاني من ركود المبيعات - عن تخفيض الأسعار خوفاً من إعادة فرض الرقابة على الأسعار فجأة، وما يترتب على ذلك من آثار سلبية على هوامش الربح إذا ارتفعت التكاليف، بل أن مجرد التهديد برقابة الأسعار دفع شركات عديدة إلى الإعلان عن زيادات سعرية كنوع من الحذر، مما أدى إلى تصاعد موجات التضخم.

(١) يقتصر انتهاج هذه السياسة على المنشآت التي تعمل في مجال البيع بالتجزئة مباشرة للمستهلك ، ويندر ما تلجأ المنشآت الإنتاجية أو تلك التي تعمل في تجارة الجملة إلى إتباع مثل تلك السياسة . ومن ثم فإن هذه السياسة تخرج عن مجال التحليل في هذا الكتاب، وسيجد القارئ مزيد من التفاصيل عن تلك السياسة بين صفحات المراجع المتخصصة في التسويق وبحوث السوق.

ملحق الفصل السادس عشر

تسعير المنتجات المشتركة أو المتعددة

١ : مفهوم المنتجات المشتركة أو المتعددة :

غالباً ما يتبع المشروع مجموعة من المنتجات. بل إن ما يسمى بمشروعات المنتج الواحد قد يكون لديها نماذج وأحجام وأنماط متعددة ، بحيث يستحق كل منها معالجته كمنتج مستقل لأغراض التسعير. وفي مثل هذه الحالات ، فإن نماذج المنتج الواحد التي درسناها حتى الآن ليست مناسبة دائماً لتقييم سياسات التسعير في المنشآت وسلوكها.

١-١ : علاقات الطلب :

يمكن أن تكون منتجات المشروع مرتبطة ببعضها من جانب الطلب، فغالباً ما نجد أن الطلب على منتجات المشروعات متعددة المنتجات مرتبط ببعضه فقد تكون هذه المنتجات بدائل، وقد تكون مكملة لبعضها. ولذلك يجب أن نأخذ هذه العلاقات في الحسبان عند اتخاذ قرارات تسعير للمشروع، وذلك لأن تغير سعر أحد المنتجات سيؤثر على مبيعات المنتجات الأخرى. ويتطلب تحديد الأسعار المثلى للمنتجات المكملة والبديلة تقديراً دقيقاً لعلاقات المرونة المتبادلة (التقاطعية) ، وكيف أن توليفات الأسعار المختلفة تؤثر على العوائد المشتركة وعلى ربحية المنتجات.

١-٢ : علاقات الإنتاج :

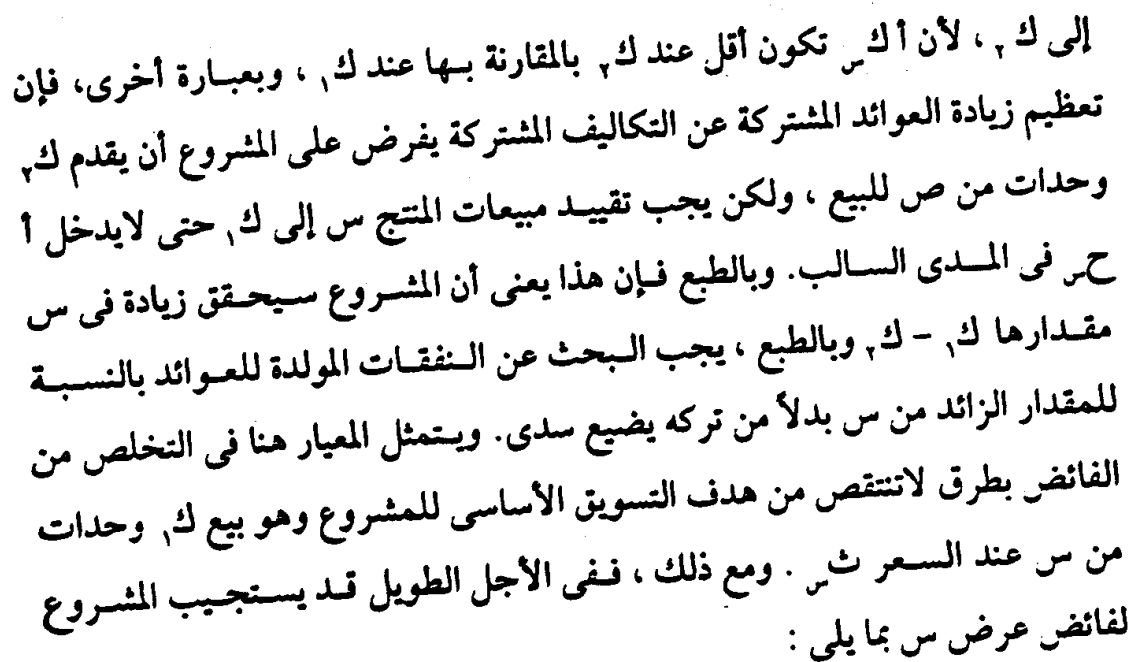
يمكن أن تكون منتجات المشروع مرتبطة ببعضها من جانب الإنتاج. وعلى سبيل المثال، قد تنتج المنتجات معاً بمعدل ثابت (وذلك مثل الجلود واللحوم في السلخانات) ، أو بمعدل متغير (وذلك مثل الجازولين وزيت الوقود في معامل تكرير البترول الخام) . وقد تتنافس المنتجات مع بعضها بمعنى أنها بدائل. وهناك نوع آخر من العلاقات يظهر عندما تكون المنتجات مكملة لبعضها في الإنتاج ، أى عندما يتضمن أحد المنتجات الفاقد الناتج من إنتاج منتج آخر (مثل استخدام شرائح الخشب المتبقية من إنتاج الأخشاب في صناعة الألواح) .

٢: تسعير المنتجات المشتركة (النسب الثابتة):

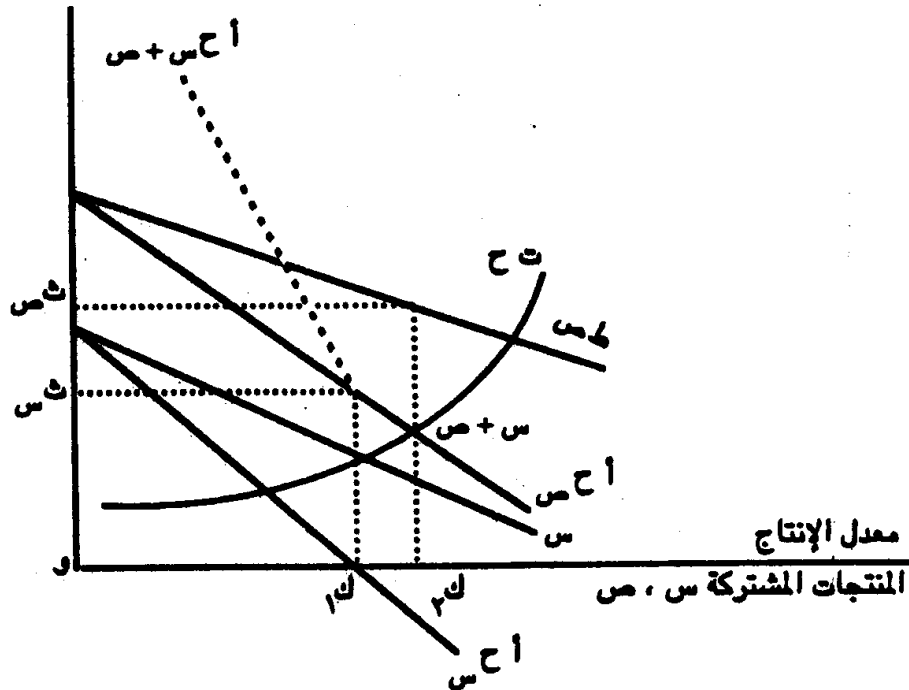
تتمثل أبسط حالات تسعير المنتجات المتعددة في المنتجات المشتركة التي تنتج بنسب ثابتة . ونظراً لأن المنتجات المشتركة تنتج كتوليفة ، فإن تكاليفها أيضاً يمكن اعتبارها كتوليفة ، وتكفي مجموعة واحدة من منحنيات التكاليف لكل منهما - ففي الحقيقة قد لا يكون مجدياً أن نفصل تكاليف كل منهما . ويوضح شكل (١) دوال الطلب P ، العائد الحدي MR ، التكلفة الحدية MC للمنتجين المشتركين S و V ولاغربة في أن أساس التسعير الأمثل للمنتجات المشتركة لا يزال في علاقة $MR = MC$ - حيث يمثل منحنى MC في هذا الشكل التكلفة الحدية للتغير بوحدة واحدة في توليفة المنتجين المشتركين S ، V بحيث إن $MR = MC$ ، MR لها نفس المعنى المعتاد . ومع ذلك ، هناك حاجة للتجميع الرأسى لمنحنى MC لتحديد تغير العائد الحدي المشترك المرتبط بتغيرات الناتج . ويبدو منحنى MR المشترك في الخط المتقطع $MR = MC$ للمنتجات حتى K ، ثم يتطابق مع MR بالنسبة للكميات المنتجة الأكبر من K . لأن $MR > MC$ الصفر . ويحدد تقاطع $MR = MC$ ، MR الناتج المشترك من S ، V الذى يعظم الربح فى الأجل القصير ، ويمثل $MR = MC$ سعري تعظيم الربح ، ويتم اشتقاقهما من منحنى الطلب على S ، V .

ولكن ماذا يحدث لو قطع $MR = MC$ المنحنى MR عند منتج مشترك بعد K ، عندما يكون $MR = MC$ سالباً ؟ ويتضح هذا الاحتمال فى شكل (١) فعندما يقطع $MR = MC$ المنحنى المشترك $MR = MC$ عند ناتج مشترك يكون فيه العائد الحدى لأحد المنتجين (فى هذه الحالة S) سالباً ، يتطلب تعظيم الربح أن يستمر المشروع فى الإنتاج ، حيث $MR = MC$ يساوى MR المشترك - عند K فى شكل (١) . ولكن بينما يجب أن يتحدد سعر V ليقابل تقاطع $MR = MC$ ، $MR = MC$ (عند K) ، فإن سعر S يجب أن يرتبط بالطلب عندما $MR = MC$ = صفر ، عند K ، ولكن لماذا ؟ لأن هنا يصل MR إلى أقصاه ، ولا توجد نقطة عند تحديد السعر أدنى من K فى شكل (٢) لرفع المبيعات

تسعير المنتجات المشتركة التي تنتج بنسب ثابتة



شكل رقم (٢)
تسعير المنتجات المشتركة التي تنتج بنسب ثابتة



- (١) بالإعلان أو أى شيء آخر يؤدي لزيادة مبيعات س بما ينقل طر إلى اليمين.
- (٢) البحث عن وسائل فنية لتغيير نسب الناتج المشترك بطرق تؤدي لزيادة ص و نقص س ، مثل إعادة تصميم عمليات صناعة الورق بما يحقق انخفاضاً في إنتاج الورق الرخيص وزيادة في إنتاج الورق الجيد.

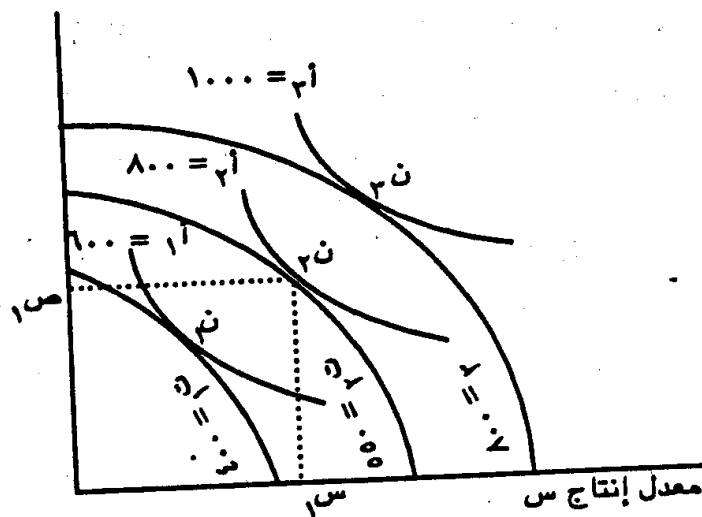
٣ : تسعير المنتجات المشتركة (النسب المتغيرة)،

بصفة عامة ، نجد أن مشروعات المنتجات المشتركة ليست محاصرة بقيود تفرضها المنتجات المشتركة التي تنتج في ظروف النسب الثابتة الجاملة . إذ أن هناك قدراً من المرونة في هذه النسب . وعندما يستطيع المشروع تغيير النسب التي يتج بها الناتج المشترك ، يصبح التسعير الأمثل معقداً بسبب عدد التوليفات البديلة التي يجب دراستها . وبالتالي ، تظهر الحاجة إلى تكوين سلسلة من منحنيات سواء التكاليف ، التي توضح موقع كل توليفات الإنتاج التي يمكن إنتاجها بالنسبة لمقدار محدد من

إنفاق التكاليف الكلية . ويصور شكل (٣) هذه السلسلة من المنحنيات T_1 ، T_2 ، T_3 ، لإجمالي نفقات قدرها ٤٠٠ ، ٥٥٠ ، ٨٠٠ جنيه على التوالي . وترسم منحنيات سواء التكاليف مقعرة تجاه نقطة الأصل ، بسبب افتراض أنه يصعب إنتاج المزيد من الوحدات المتتالية من منتج ووحدات أقل من المنتج الآخر ، في ظل القيود الكامنة على تغيير النسب . وبعد ذلك ، يجب اشتقاق مجموعة من منحنيات سواء العائد (A_1 ، A_2 ، A_3) لإجمالي إيرادات قدرها ٦٠٠ ، ٨٠٠ ، ١٠٠٠ جنيه على التوالي) لتوضيح كل توليفات المنتجين معاً ، والذي يؤدي بيعهما إلى عوائد كلية متساوية . وترسم خطوط العوائد المتساوية محدبة تجاه نقطة الأصل ، مما يعكس حاجة السوق التقليدية في الأجل القصير إلى تخفيض السعر لبيع كمية أكبر .

شكل رقم (٣)

تسعير المنتجات المشتركة التي تنتج بنسب متغيرة



ويحدد وضع منحنيات سواء التكاليف وسواء العوائد على نفس الشكل مجموعة من نقاط التماس (حيث يجب أن يتماس كل منحنى سواء تكلفة مع منحنى سواء عائد) . ونحدد نقاط التماس N_1 ، N_2 ، N_3 في شكل () توليفات الناتج المناسبة من حيث العائد والتكلفة ، لأن كل نقطة تمثل أقل تكلفة لتحقيق التوليفة المرتبطة

بعائدها الكلى. وتتحدد نقطة التماس التى تمثل تعظيم الربح من مقارنة نتائج العائد - التكلفة - الربح عند كل نقطة . وفى شكل (٣) ، يتحقق تعظيم الربح عند النقطة ن ٢ ، حيث إن العائد الكلى من بيع س ، ص يزيد عن التكاليف الكلية المشتركة بأكبر قدر (٨٠٠ - ٥٥٠ = ٢٥٠ جنيه) ، ويتمثل ناتج س ، ص الذى يعظم الربح فى س١ ، ص١ وحدات .

ويمكن إثبات أنه عند النقطة ن ٢ تتساوى التكلفة الحدية لإنتاج كل منتج مع عائده الحدى الذى يحققه.

تعظيم أرباح المشروع متعدد المنتجات فى ظل قيود الموارد :

لاشك أن المشروع متعدد المنتجات يبيع منتجاته فى أسواق ذات كثافات تنافسية مختلفة . ولاشك أنه يتمتع بوضع أقوى فى السوق بالنسبة لبعض المنتجات، مقارنة بالبعض الآخر، وأنه يتمتع بهوامش ربح أكبر من بعض المنتجات، مقارنة بالبعض الآخر. ومع ذلك ، فإنه نظراً لأن القدرة الإنتاجية للمشروع تكون محدودة فى الأجل القصير، ولأن الطلب قد يزيد على طاقة العرض من آن لآخر، يثور التساؤل عن كيفية توزيع المشروع للموارد الإنتاجية النادرة لتعظيم الأرباح المشتركة من كل منتجاته. ولنتظر أولاً إلى الحالة البسيطة لمشروع ينتج منتجين ويعمل بكامل طاقته ولايستطيع زيادة ناتج المنتجين معاً إلى المعدلين المعظمين للربح للمنتجين.

وبالنسبة للمشروع الذى ينتج منتجين، فإن تعظيم الأرباح الكلية من هذين المنتجين يفرض عليه تقسيم مدخلات موارده الإضافى بين المنتجين بطريقة تجعله يحصل على مقدار مكافئ من الربح الزائد من آخر وحدة من المدخل المخصص لإنتاج كل منتج. فإذا لم يتحقق هذا الشرط، يستطيع المشروع زيادة الأرباح الكلية بنقل وحدات من المدخلات من إنتاج المنتج ذات الربح الأقل إلى إنتاج المنتج ذات الربح الأكبر. وتوضيحاً لذلك افترض أن مشروعاً لديه ٣٠٠ ساعة عمل ما هر

لإنتاج المنتجين س ، ص ويوضح الجدول التالي الأرباح المقدرة من الاستخدامات البديلة لهذا المورد (العمل الماهر).

المنتج (ص)			المنتج (س)		
الربح الإضافي	إجمالي الربح من المنتج (ص)	عدد ساعات العمل الماهر	الربح الإضافي	إجمالي الربح من المنتج (س)	عدد ساعات العمل الماهر
-	صفر	صفر	-	صفر	صفر
٦٠٠	٦٠٠	١٠٠	٥٠٠	٥٠٠	١٠٠
٥٠٠	١١٠٠	٢٠٠	٦٠٠	١١٠٠	٢٠٠
٤٠٠	١٥٠٠	٣٠٠	٤٠٠	١٥٠٠	٣٠٠

ولنفترض أن المشروع يستخدم الآن ١٠٠ ساعة من العمل لإنتاج س و ٢٠٠ ساعة من العمل لإنتاج ص ، وأن الربح المشترك حوالى ١٦٠٠ جنيه (٥٠٠ جنيه من س و ١١٠٠ من ص) . فهل المشروع يحصل على أقصى ربح كلى من هذين المنتجين؟ إن الإجابة بالنفى . إذ أنه يمكن زيادة الأرباح المشتركة بنقل ١٠٠ ساعة عمل ماهر من إنتاج B إلى إنتاج A . وعندما يحدث ذلك ، يتخلى المشروع عن ٥٠٠ جنيه من الأرباح الناتجة من إنتاج وبيع ص ، ولكنه يحصل على ٦٠٠ جنيه كأرباح من س - أى أنه يحقق مكسباً صافياً قدره ١٠٠ جنيه ، وإجمالي ربح مشترك قدره ١٧٠٠ جنيه . فباستخدام ٢٠٠ (من ٣٠٠) ساعة عمل ماهر لإنتاج س و ١٠٠ ساعة فقط لإنتاج ص ، يحقق المشروع ٦٠٠ جنيه أرباحاً من آخر ١٠٠ وحدة من العمل الماهر المستخدم لإنتاج S ، وكذلك ٦٠٠ جنيه أخرى كأرباح من آخر ١٠٠ وحدة من العمل الماهر المستخدم لإنتاج ص ، أى أنه ساوى عوائد الأرباح الإضافية من آخر جزء من المدخلات المخصصة لكل منتج .

ويمكن توسيع حالة المنتجين بسهولة إلى عدد من السلع وإعادة صياغتها كما يلي :

يمكن تخصيص مدخلات الموارد النادرة لإنتاج السلع من ١ ، ٢ ، ٣ ، س ن بطريقة تحقيق مبلغاً متساوياً من الأرباح من آخر وحدة من المدخل المخصص لإنتاج كل سلعة . وتمثل أهمية قاعدة تعظيم الأرباح للمشروعات متعددة المنتجات فى أن محدودية توافر مدخلات الموارد غالباً ما تجعل تنويع المنتجات الجديدة أمراً مربحاً ، وكذلك الدخول إلى أسواق جديدة 'قبل' الحصول على آخر جنيه من الأرباح من المنتجات الموجودة وأسواق المنتجات . ويتطلب أكثر الاستخدامات كفاءة وربحية للقدرات الإنتاجية المحدودة للمشروع أن توجه الموارد المتاحة إلى إنتاج السلع ذات آفاق الربحية المرتفعة المتزايدة ، والابتعاد عن السلع ذات الربح التزايدى المنخفض . وهكذا فإن تعظيم الأرباح فى الأجل القصير للمشروع متعدد المنتجات لا يتطلب تساوى العائد الحدى مع التكلفة الحدية لكل منتج يتجه المشروع ، ما لم يكن لدى المشروع موارد كافية وطاقة إنتاجية كافية فى الأجل القصير لرفع إنتاج كل منتج حالى أو محتمل إلى المعدل الذى يتحقق عنده شرط $أح = ت ح$. فمن وجهة النظر الشاملة للمنظمة (المنشأة) ، تتطلب قرارات الأسعار والنتاج موازنة التعديلات بين أسواق المنتجات المحددة للحصول على الأرباح المثلى على مستوى الأقسام وعلى مستوى الشركة ككل .

الباب الخامس

التحليل الاقتصادي لأسواق مدخلات الإنتاج

- مقدمة
- تحليل أسواق مدخلات الإنتاج
- تحت ظروف المنافسة الكاملة
- تحليل أسواق مدخلات الإنتاج
- تحت ظروف الاحتكار
- الكفاءة الاقتصادية وتخصيص الموارد

There is a small amount of water in the
lake, but it is not enough to grow
any plants.

There is a small amount of water in the
lake, but it is not enough to grow
any plants.

مقدمة :

يمثل سوق مورد من الموارد الاقتصادية ذلك النظام الذى يتم من خلاله تداول هذا المورد ما بين مالكيه (جانب العرض) وبين مستخدميه (جانب الطلب)، ويتكون سوق المورد من أربعة عناصر رئيسية هى نفسها عناصر سوق أى مُتَّج من المنتجات النهائية، وهى:

- المورد أو المدخل محل التبادل فى السوق.
- جانب عرض المورد أو المدخل.
- جانب طلب المورد أو المدخل.
- السعر التوازنى للمورد أو المدخل.

وفى أسواق المنافسة الكاملة يتحدد السعر التوازنى للمورد أو المدخل بتفاعل جانب العرض والطلب فى السوق، ويمثل السعر التوازنى ذلك السعر الذى يقبله جانب الطلب (المشتري للمورد) ويقبله كذلك جانب العرض (مالكى المورد) عند تبادل كمية محددة من المورد فى السوق.

يتوقف نطاق سوق المورد على طبيعة المورد نفسه ، وعلى طول الفترة الزمنية موضع الاعتبار. ففى خلال فترة زمنية معينة تتصف بعض الموارد بمرونة الانتقال بما يودى إلى إتساع نطاق أسواقها. وتختلف الموارد فيما بينها من حيث قدرتها على الانتقال ومرونة حركتها، ويرجع ذلك إلى الاختلاف فى خصائص الموارد من حيث قابليتها للتلف، وتكاليف شحنها، والروابط الاجتماعية وغيرها من الخصائص التى تؤثر على مرونة انتقال الموارد. وعادة تعتمد قدرة أى مورد على الانتقال على طول الفترة الزمنية موضع الاعتبار، فكلما طالت الفترة الزمنية كلما ازدادت قدرة المورد على الانتقال بين أوجه الاستخدام البديلة .

ويمكن توضيح ذلك بالنسبة لنوع معين من العمل - وليكن الميكانيكيين مثلاً. ففى خلال الفترة القصيرة التى تمتد بضعة شهور أو سنة كاملة . لايمكن الميكانيكيون

من الانتقال بحرية كاملة من منطقة إلى الأخرى، وذلك على الرغم من قدرتهم على الانتقال بين المنشآت المختلفة في المنطقة التي يعملون فيها. وكلما طالت الفترة الزمنية كلما اتسع نطاق المنطقة التي يستطيع الميكانيكون العمل فيها^(١).

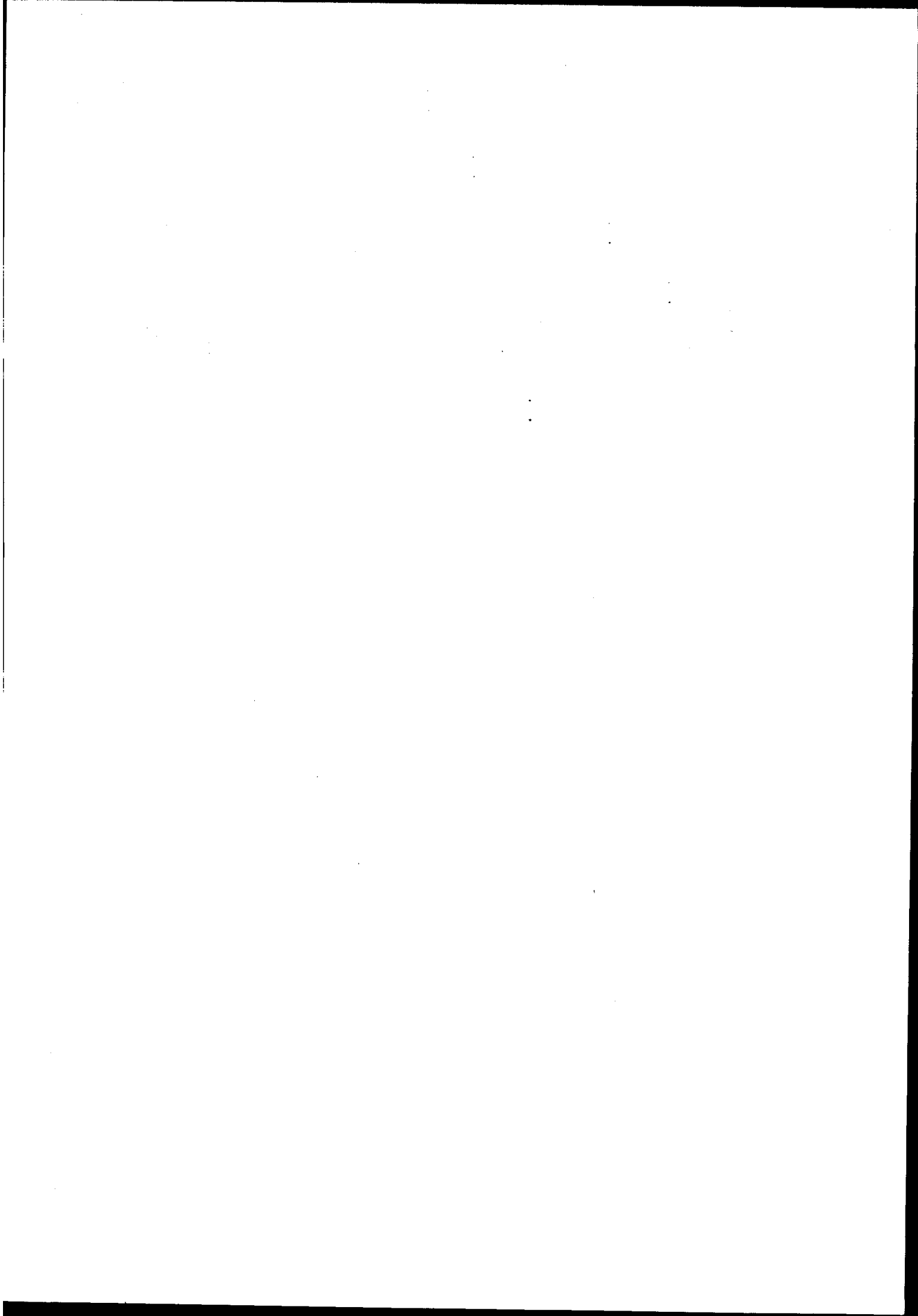
وفي خلال الفترة القصيرة لا يشترط بالضرورة أن يعمل الميكانيكيون - أو وحدات أى مورد آخر - فى سوق رئيسى واحد، فمن المعتاد أن يقسم الاقتصاد القومى إلى العديد من الأسواق المحلية يتمثل كل منها فى منطقة معينة تنتقل فى نطاقها وحدات المورد، كما يزداد ارتباط الأسواق المحلية ببعضها كلما طالت الفترة الزمنية، إلى أن تطول هذه الفترة بدرجة كافية لإندماج هذه الأسواق ببعضها فى سوق رئيسى واحد.

وقد يصعب بالفعل وضع حدود فاصلة بين الأسواق المحلية، وذلك بسبب تداخل هذه الأسواق فى بعضها البعض. إلا أن افتراض انفصال هذه الأسواق عن بعضها يساعد بلاشك على تبسيط تحليل تخصيص الموارد. وكذلك الحال بالنسبة للفترات الزمنية المأخوذة فى الاعتبار، حيث سيتم افتراض وجود فترتين زمنيتين، هما:

- (١) الفترة القصيرة التي تكون الأسواق المحلية فى خلالها منفصلة عن بعضها.
 - (٢) الفترة الطويلة، بحيث تكون الموارد فى خلالها حرة تماماً فى الانتقال بين الأسواق المحلية، ومن ثم تندمج الأسواق المحلية فى سوق رئيسى واحد.
- وإذا كان تحليل أسواق الموارد يهدف بصفة رئيسية إلى التعرف على أسعار تلك الموارد وكيفية تحديد العوامل الحاكمة لها من خلال تحليل جانب العرض والطلب

(١) لا تتطلب مرونة الانتقال فى هذه الحالة تحول الميكانيكيين من منطقة لأخرى أو حتى من منشأة لأخرى، وإنما تتحقق مرونة انتقال العمل عندما يدخل ميكانيكيون جدد ضمن القوى العاملة أو عندما ينسحب كبار السن من قوة العمل بسبب التقاعد. ففي بعض المناطق لا يحل ميكانيكون جدد محل زملائهم المتقاعدين، وفي مناطق أخرى يزيد عدد الميكانيكيين الجدد على عدد زملائهم المتقاعدين. كل هذه التغيرات تمثل مظاهر عامة لمرونة الانتقال.

للمورد ومحددات كل منهما، فإن ذلك يرجع إلي أن أسعار الموارد الإنتاجية تؤدي دوراً هاماً في اقتصاد المشروع الحر ، فمن طريق الأسعار تتحدد مستويات التشغيل وتتخصص الموارد بين مختلف أوجه استخداماتها كما تسترشد المنشآت الفردية بأسعار الموارد في تحديد مجموعات الموارد الأكثر كفاءة، وكذلك تحدد أسعار الموارد مستوى التكاليف داخل المنشأة، ومن ثم فإن أسعار الموارد تؤثر في مستوى الأرباح التي تحققها المنشأة.



الفصل السابع عشر تحليل أسواق مدخلات الإنتاج تحت ظروف المنافسة الكاملة

تقتصر الدراسة في هذا الفصل على الأسس والمبادئ التي تتحدد بمقتضاها أسعار الموارد الإنتاجية ومستويات تشغيلها تحت ظروف المنافسة الكاملة في كل من أسواق الموارد وأسواق المُنتجات النهائية التي تدخل الموارد في إنتاجها، ويعنى وجود المنافسة الكاملة في سوق الموارد أن المنشأة الفردية تشتري كمية صغيرة من ذلك المورد بالنسبة للعرض الكلى في السوق، وبدرجة يتعذر معها على تلك المنشأة التأثير في سعر المورد موضع الاعتبار. ومن ناحية أخرى يقوم صاحب المورد بعرض كمية قليلة من المعروض الكلى في السوق من هذا المورد بحيث لا يستطيع التأثير على سعر مورده. فضلاً عن ذلك فإن المنافسة الكاملة في سوق المورد تتطلب مرونة انتقال وحدات المورد المتغير بين استخداماته المختلفة، وبين المناطق الجغرافية المختلفة.

يمكننا مناقشة كيفية تحديد السعر ومستوى التشغيل لمورد إنتاجي معين باستخدام نظريتي العرض والطلب. وعليه يتركز اهتمامنا في هذا المجال على كيفية اشتقاق منحني طلب المنشأة على المورد، ومنحني طلب السوق للمورد، ومنحني عرض المورد في السوق. وباشتقاق هذه المنحنيات يمكننا تحديد سعر المورد في السوق ومستوى تشغيل المورد في المنشأة وفي السوق أيضاً.

١: منحني طلب المنشأة: في حالة استخدام مورد متغير وحيد:

يبين منحني طلب المنشأة على المورد المتغير مختلف الكميات التي تشتريها المنشأة من ذلك المورد عند مختلف الأسعار الممكنة، غير أن الكميات التي تشتريها المنشأة من المورد عند مختلف أسعاره تختلف بدورها في حالة ما يكون المورد موضع الاعتبار هو المورد المتغير الوحيد عنها في حالة استخدام هذا المورد مع موارد متغيرة أخرى. ولتوضيح ذلك سوف نفترض أن المنشأة تستخدم مورداً متغيراً وليكن المورد (١). ويعنى ذلك بالطبع أن الكميات المستخدمة من الموارد الإنتاجية الأخرى سوف تبقى ثابتة. ولنفترض كذلك أن المنشأة تسعى لتحقيق أقصى ربح من إنتاجها.

وتواجه المنشأة فى هذه الحالة بمشكلة اختيار مستوى تشغيل المورد (أ) الذى يتحقق عنده أقصى ربح من استخدام ذلك المورد فى الإنتاج . وتجربى عملية الاختيار هذه على ضوء أثر وحدات المورد المضافة على الإيرادات الكلية والتكاليف الكلية للمنشأة، إذ يتعين على المنشأة استخدام كمية المورد التى يتحقق عندها تساوى الزيادة فى الإيرادات الكلية مع الزيادة فى التكاليف الكلية الناجمة عن التوسع فى تشغيل المورد بوحدة واحدة . وتمثل الزيادة فى الإيرادات الكلية قيمة الناتج الحدى، بينما تمثل الزيادة فى التكاليف الكلية التكلفة الحدية ، وهى تعادل سعر الوحدة من المدخل المتغير مقسومة على الناتج الحدى.

١-١: قيمة الناتج الحدى:

يطلق على القيمة النقدية للزيادة فى الناتج الناشئة عن استخدام المنشأة لوحدة إضافية من المورد (أ) أو أى مورد آخر إصطلاح قيمة الناتج الحدى للمورد (أ) أو ق ن ح ١ . وعند تقدير قيمة الناتج الحدى للمورد (أ) يجب أن نلاحظ أن الوحدة الإضافية من ذلك المورد تؤدي إلى زيادة الناتج الكلى بقدر مساوى تماماً للناتج الحدى لذلك المورد، أى ق ن ح ١ . وهذه الزيادة فى الناتج الكلى يتم تصريفها بسعر السوق θ_1 .

وهذا معناه أن قيمة الناتج الحدى للمورد (أ) تساوى حاصل ضرب الناتج الحدى للمورد (أ) فى سعر الوحدة من السلعة النهائية من السلعة المنتجة (س) ، أى $ق ن ح ١ = ق ن ح ١ \times \theta_1$ ، وذلك عند التوسع فى تشغيل المورد (أ) بوحدة واحدة . ولتوضيح ذلك سوف نستعين بالجدول (١-١٧) حيث يبين المرحلة الثانية من مراحل الإنتاج للمورد (أ) ويوضح العوامل الثانى الناتج الحدى للمورد (أ) عند مختلف الكميات المستخدمة منه مع بقاء الكميات المستخدمة من الموارد الأخرى ثابتة . كما يوضح العمود الثالث سعر المنتج النهائي للمنشأة . أما العوامل الرابع فيمثل قيمة الناتج الحدى للمورد (أ) .

جدول رقم (١-١٧)
علاقة قيمة الناتج الحدى للمورد
ومنحنى طلب المنشأة على المورد

كمية المورد (١)	الناتج الحدى للمورد (١)	سعر الناتج النهائى	قيمة الناتج الحدى للمورد (١)	سعر المورد (١)	الإضافة إلى
(١)	ن ح	ث جنيه	ق ن ح جنيه	ث جنيه	المنشأة
٤	٧	٢	١٤	٦	٨
٥	٦	٢	١٢	٦	٦
٦	٥	٢	١٠	٦	٤
٧	٤	٢	٨	٦	٢
٨	٣	٢	٦	٦	صفر
٩	٢	٢	٤	٦	٢-
١٠	صفر	٢	صفر	٦	٦-

وفى حالة بيع المُنتَج النهائى للمنشأة فى سوق المنافسة الكاملة . فإن التوسع فى تشغيل المورد بوحدة واحدة سوف يترتب عليه ازدياد الإيرادات الكلية للمنشأة بمقدار يتساوى تماماً مع قيمة الناتج الحدى لذلك المورد.

وبالنظر إلى الجدول (١-١٧) نجد أن قيمة الناتج الحدى للمورد (١) تأخذ فى التناقص المستمر بزيادة الكميات المستخدمة من ذلك المورد. ويرجع ذلك إلى قانون الغلة المتناقصة، حيث يتناقص الناتج الحدى للمورد (١) بزيادة الكميات المستخدمة منه فى المرحلة الثانية . ونتيجة لذلك تتناقص قيمة الناتج الحدى للمورد على الرغم من أن السعر الذى تباع به المُنتَج النهائى (س) يظل ثابتاً فى السوق.

٢-١: مستوى التشغيل:

عندما تشتري المنشأة المورد تحت ظروف المنافسة الكاملة، فإن التوسع فى تشغيل المورد بوحدة واحدة يؤدى إلى زيادة التكاليف الكلية بمقدار يتساوى تماماً مع سعر ذلك المورد. فإذا كان سعر المورد (١) هو ستة جنيهات، فإن زيادة تشغيله بوحدة واحدة تؤدى إلى زيادة التكاليف الكلية للمنشأة بما مقداره أربعة جنيهات. وهذا ما يبدو واضحاً فى الجدول (١-١٧).

ويتحدد مستوى تشغيل المورد (أ) المحقق لأقصى ربح عند ذلك المستوى الذى تتساوى عنده قيمة الناتج الحدى للمورد (أ) مع سعره (ث_١) . وبالإشارة إلى الجدول (١-١٧) نلاحظ أن الوحدة الرابعة من المورد (أ) تضيف ١٤ جنيهًا للإيرادات الكلية للمنشأة، بينما تضيف نفس الوحدة ٦ جنيهات فقط إلى التكاليف الكلية للمنشأة . ويعنى ذلك أن الوحدة الرابعة من المورد تضيف ثمانية جنيهات لأرباح المنشأة . وبالمثل تضيف كل من الوحدة الخامسة والسادسة والسابعة إلى الإيرادات الكلية قدرًا أكبر مما تضيفه كل منها إلى التكاليف الكلية للمنشأة . أما الوحدة التاسعة من المورد فتضيف للإيرادات الكلية نفس القدر الذى تضيفه للتكاليف الكلية للمنشأة . وإذا استخدمت المنشأة الوحدة العاشرة من المورد، سيترتب على ذلك تناقص الأرباح بستة جنيهات. ويتبين من ذلك أن المنشأة تحقق أقصى ربح من استخدام المورد (أ) عند تشغيلها لثمانية وحدات من ذلك المورد الوحدة التاسعة من المورد سيترتب على ذلك تناقص أرباح المنشأة بجنيهاً . ويمكن صياغة الشروط الضرورية لتحقيق أقصى ربح من استخدام المورد (أ) فى أى من الصورتين التاليتين :

$$ق \text{ ن ح } = \text{ث}_1$$

أو:

$$\text{ن ح}_1 \times \text{ث}_1 = \text{ث}_1$$

٣-١: منحني طلب المنشأة على المورد:

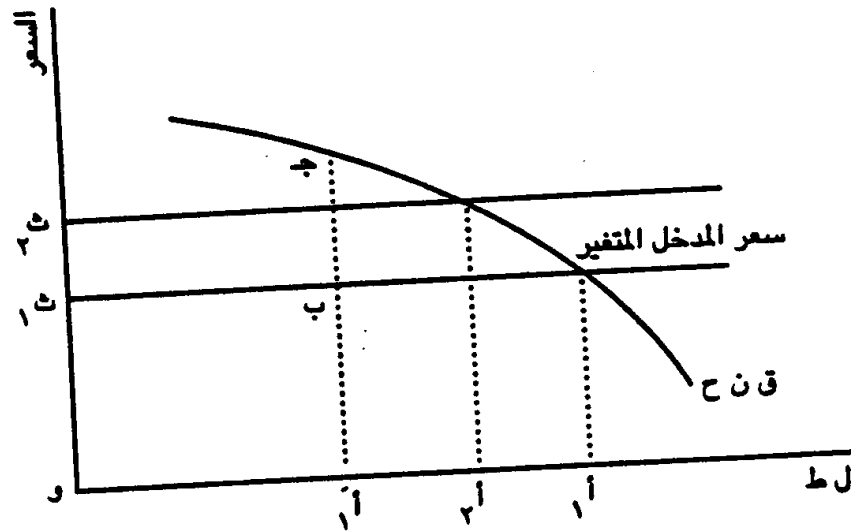
بالنظر إلى الجدول (١) يتبين لنا أن جدول قيمة الناتج الحدى للمورد (أ) (المبين فى العمودين الأول والرابع) هو فى الواقع جدول طلب المنشأة على ذلك المورد - وذلك عندما يكون المورد (أ) هو المورد المتغير الوحيد. ويبين هذا الجدول المذكور مختلف الكميات التى تشتريها المنشأة من المورد (أ) عند مختلف الأسعار الممكنة . فإذا كان سعر المورد (أ) هو ١٠ جنيهات سوف تستخدم المنشأة ٦ وحدات

من المورد. وبالمثل إذا كان سعر المورد (أ) هو ١٤ جنيهاً سوف تستخدم المنشأة ٤ وحدات من المورد.

وبتمثيل جدول قيمة الناتج الحدى بيانياً نحصل على منحنى طلب المنشأة على المورد. ويبين الشكل (١٧-١) منحنى الطلب على المورد (أ)، حيث يمثل المحور الأفقى الكميات المستخدمة من المورد فى المرحلة الثانية لذلك المورد بينما يوضح المحور الرأسى قيمة الناتج الحدى للمورد (أ) عند مختلف الكميات المستخدمة منه.

شكل رقم (١٧-١)

منحنى طلب المنشأة على مورد وحيد
فى سوق المنافسة الكاملة



وبالإشارة إلى الشكل (١٧-١) نلاحظ أن المنشأة تحقق أقصى ربح بتشغيل الكمية أ من المورد (أ) عندما يكون سعره فى السوق هو (ث ١). فإذا استخدمت المنشأة الكمية (أ) عن السعر (ث ٢). فإن الوحدة الأخيرة سوف تضيف للإيرادات الكلية القدر (أ جـ) بينما تضيف نفس الوحدة إلى التكاليف الكلية قدرأ أقل وهو (أ ب) ويعنى ذلك أن توسع المنشأة فى تشغيل المورد (أ) حتى الكمية (أ) سوف

يؤدي إلى زيادة الأرباح. وعند استخدام المنشأة لكمية أكبر من (أ)، فإن الوحدات الإضافية من المورد في هذه الحالة تؤدي إلى زيادة التكاليف الكلية بقدر أكبر من الزيادة في الإيرادات الكلية للمنشأة. مما يؤدي بالتالي إلى تناقص الأرباح.

وإذا ارتفع سعر المورد (أ) في السوق إلى (ث)، فإن المنشأة في هذه الحالة تحقق أقصى ربح بتشغيل الكمية (أ) من ذلك المورد. وعند أي سعر من الأسعار الممكنة للمورد (أ) تحقق المنشأة أكبر ربح بتشغيل الكمية من المورد التي تساوي عندها قيمة الناتج الحدي للمورد مع سعره.

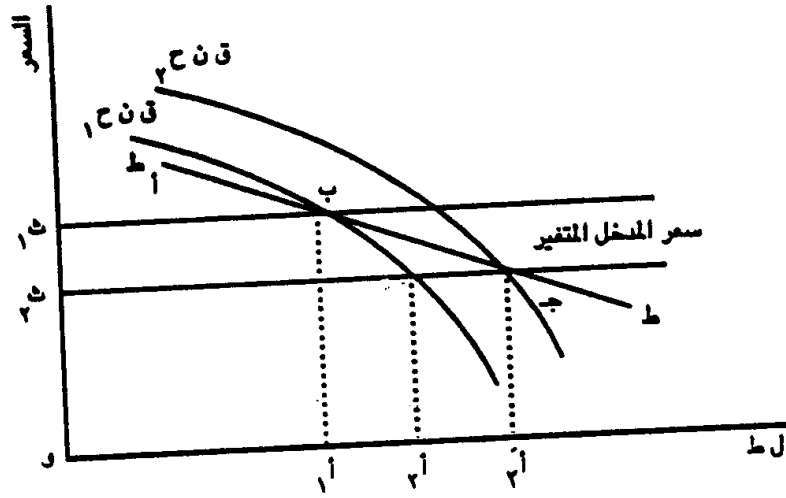
٢: منحني طلب المنشأة في حالة استخدام عدة موارد متغيرة:

عندما نستخدم المنشأة عدة موارد متغيرة في وقت واحد فإن منحني قيمة الناتج الحدي لأي من هذه الموارد لا يبعد مثلاً لمنحني الطلب على المورد. ويرجع ذلك إلى أن تغير سعر أحد الموارد المتغيرة - مع بقاء أسعار الموارد المتغيرة الأخرى على ما هي عليه - يؤدي بالفعل إلى تغير الكميات المستخدمة من الموارد الأخرى. كما أن تغير الكميات المستخدمة من الموارد الأخرى يصحبه تغير مقابل في مستوى تشغيل المورد موضع الاعتبار - وذلك عندما نحاول المنشأة تحقيق أكبر ربح من استخدام الموارد وإعادة تصميم مجموعة الموارد الأقل تكلفة بعد تغير سعر المورد. ويطلق على هذه التغيرات المصاحبة لتغير سعر المورد 'تأثير المنشأة أو الآثار الداخلية' لتغير سعر المورد.

ولتوضيح طبيعة الآثار الداخلية لتغير سعر المورد نفترض أننا نريد اشتقاق منحني طلب المنشأة على المورد (أ) الذي يمثل أحد الموارد المتغيرة، ولنفترض أيضاً أن المنشأة تنتج في الوقت الحالي الكمية من السلعة (س) التي تحقق أكبر ربح، مستخدمة في ذلك مجموعة الموارد الأقل تكلفة. وبين منحني (ق ن ح) في الشكل (١٧-٢) قيم النواتج الحدية للمورد (أ) عند مختلف الكميات المستخدمة منه وبقاء الكميات المستخدمة من الموارد الأخرى ثابتة.

شكل رقم (٢-١٧)

منحنى طلب المنشأة في حالة استخدام عدة موارد متغيرة



فإذا كان سعر المورد (أ) هو (ث_١) سوف تستخدم المنشأة الكمية (أ_١) من ذلك المورد ويكون ذلك عند النقطة (ب) أعلى منحنى ق ن ح_١. وعندما ينخفض السعر إلى (ث_٢) قد تتجه المنشأة للتوسع في تشغيل المورد إلى القدر (أ_٢)، غير أن الزيادة في تشغيل المورد بذلك القدر يؤدي بدوره إلى انتقال منحنيات الناتج الحدى وقيمة الناتج الحدى للموارد المتغيرة المتكاملة مع المورد (أ) - نحو اليمين، ومن ناحية أخرى يترتب على زيادة تشغيل المورد (أ) انتقال المنحنيات المائلة للموارد المتغيرة البديلة للمورد (أ) نحو اليسار. وحيث أن أسعار الموارد المتغيرة الأخرى تبقى ثابتة حسب افتراضنا، يزداد استخدام الموارد المتكاملة مع المورد (أ) بينما يتناقص استخدام الموارد المتغيرة البديلة للمورد (أ) نتيجة لزيادة تشغيل المورد الأخير بعد انخفاض سعره. ونتيجة لهذه التغيرات في تشغيل الموارد المتغيرة المتكاملة مع المورد (أ) والبديلة للمورد (أ) سينتقل كل من منحنى الناتج الحدى ومنحنى قيمة الناتج الحدى للمورد (أ) نحو اليمين. وعموماً يتوقف شكل وموقع كل من منحنى (ق ن ح_١) ومنحنى (ق ن ح_٢) الجديدين على طبيعة التغيرات التي تطرأ على مستويات تشغيل أى من الموارد المتغيرة الأخرى. وعندما تتفاعل آثار الإحلال والتكامل المذكورة مع

بعضها سوف تعمل المنشأة على منحى قيمة الناتج الحدى للمورد (أ) يشبه إلى حد كبير المنحنى (ق ن ح ٢) فى الشكل (٢-١٧) . وتحت هذه الظروف سوف تستخدم المنشأة الكمية (أ_٢) من المورد (أ) عند السعر الجديد (ث ٢)، كما يتحدد تشغيل المنشأة لأى من الموارد المتغيرة الأخرى عند المستوى الذى يحقق تساوى قيمة ناتجه الحدى مع سعره . وبتشغيل المنشأة للكمية (أ_٢) من المورد (أ) عند السعر (ث ٢) تتحدد نقطة أخرى لتكن (ج) على منحى طلب المنشأة على المورد (أ) . وبنفس الطريقة يمكننا الحصول على نقط أخرى لى منحى الطلب (ط ١ ط ٢) فى الشكل (٢) ويبين منحى الطلب (ط ١ ط ٢) الكميات التى تشتريها المنشأة من المورد (أ) عند مختلف الأسعار الممكنة - وذلك بفرض بقاء أسعار الموارد الأخرى على ما هى عليه وأن الكميات المستخدمة من الموارد المتغيرة الأخرى يتم تعديلها وفقاً لتغير سعر المورد (أ) . وتجدر الإشارة هنا إلى أن طلب المنشأة على المورد يكون عادة أكبر مرونة إذا قورن بأى من المنحنيات الفردية لقيمة الناتج الحدى للمورد. هذا ويميل منحى طلب المورد لأن يكون مرناً كلما تعددت وتوافرت الموارد البديلة لذلك المورد.

٣ : منحى طلب السوق :

يمكن اشتقاق منحى طلب السوق على المورد عن طريق الجمع الأفقى لمنحنيات طلب المنشآت الفردية التى تستخدم ذلك المورد. والواقع أن هذه الطريقة البسيطة لا تأخذ فى الحسبان 'تأثير السوق أو الآثار الخارجية' الناجمة عن التغير فى سعر المورد. وعلينا الآن توضيح طبيعة هذه الآثار الخارجية واعتباراتها الهامة عند استنباط منحى طلب السوق للمورد.

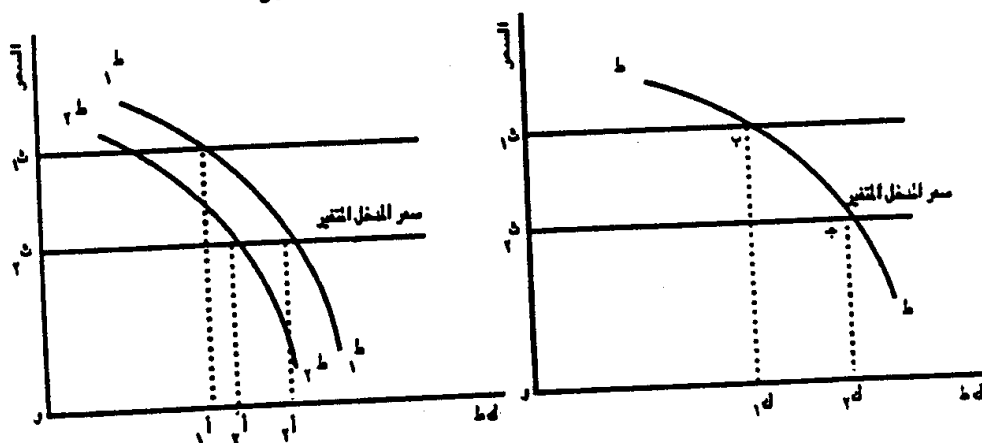
وطالما أن المنشأة الفردية فى حالة المنافسة الكاملة تمثل جزءاً ضئيلاً من السوق الذى تعمل فيه، ولا يكون بمقدورها التأثير فى سعر السلعة التى تبيعها أو فى سعر المورد الإنتاجى الذى تستخدمه . وعليه فإن منحى طلب المنشأة المتنافسة على المورد الإنتاجى يبين فى هذه الحالة مختلف الكميات التى تشتريها المنشأة من ذلك المورد

عند مختلف أسعاره الممكنة - مع الأخذ في الاعتبار - بأن المنشأة لا تستطيع التأثير في سعر السلعة التي تبيعها. وهذا معناه أن المنشأة الفردية تأخذ في اعتبارها فقط الآثار الداخلية الناجمة عن تغير سعر المورد.

وتتأثر الآثار الخارجية عن التوسع أو الانكماش في ناتج الصناعة بسبب تغير سعر المورد. ولتوضيح طبيعة الآثار الخارجية سوف نفترض أن الصناعة هي إحدى الصناعات التي تستخدم المورد (أ)، وأن سعر هذا المورد قد انخفض لسبب ما. وسيتركز اهتمامنا هنا على متابعة الآثار المترتبة على انخفاض سعر المورد في الصناعة. إن انخفاض سعر المورد (أ) يحفز جميع المنشآت في الصناعة (س) إلى التوسع في استخدامها لذلك المورد، ونتيجة لذلك سيزداد إنتاجها للسلعة النهائية، إلا أن التوسع في تشغيل المورد من جانب جميع المنشآت وفي وقت واحد قد يؤدي إلى ازدياد ناتج الصناعة وبدرجة يتناقص معها سعر السلعة في السوق. وهذا الانخفاض في سعر السلعة سيؤدي بالطبع إلى تناقص قيم النواتج الحدية للمورد (أ)، وبالتالي تناقص طلب المنشأة الفردية على ذلك المورد. أو بعبارة أخرى ستتقل مجموعة منحنيات قيمة الناتج الحدى للمورد (أ) نحو اليسار في كل مرة ينخفض فيها سعر السلعة النهائية. ويعنى ذلك بالتالى انتقال منحنيات الطلب الفردية للمورد (أ) نحو اليسار عند انخفاض سعر السلعة النهائية.

شكل رقم (٣-١٧)

منحنى طلب السوق على المورد المتغير



وبين الشكل (٣-١٧) طبيعة الآثار الخارجية لتغير سعر المورد (أ)، وكيفية اشتقاق منحنى طلب السوق للمورد (أ). ولنفترض أن المنشأة الممثلة في الشكل المذكور، أو أية منشأة أخرى تستخدم ذلك المورد، في حالة توازن مبدئى وتقوم بتشغيل القدر (أ) عند السعر (ث)، وأن الكمية المستخدمة في السوق عامة عند السعر (ث) هي (ك). وعليه فإن النقطة (ب) تقع على منحنى طلب السوق للمورد (أ). أما المنحنى (ط، ط) فيمثل طلب المنشأة للمورد (أ).

لنفرض الآن أن سعر المورد (أ) قد انخفض إلى المستوى (ث). إن انخفاض السعر في هذه الحالة يشجع كل منشأة على التوسع في استخدام المورد (أ) لتصل إلى تشغيل الكمية (أ) وإذا حدث وتوسعت المنشأة الفردية (في كل صناعة تستخدم المورد أ) في تشغيل المورد (أ) وترتب على ذلك ازدياد ملحوظ في ناتج الصناعة، فإن سعر السلعة النهائية سوف ينخفض. ويترتب على انخفاض سعر السلعة انتقال منحنى طلب المنشأة على المورد (أ) نحو اليسار، وفى وضعه الجديد (ط، ط). وعندئذ تستخدم المنشأة الكمية (أ) بدلاً من (أ). وبذلك يمكن القول بأن الآثار الخارجية لانخفاض سعر المورد تؤدي بالفعل إلى تقييد التوسع في تشغيل المورد.

ويتجميع الكميات التى تستخدمها المنشآت فى الصناعة عند السعر الجديد (ث). - وليكن المجموع هو (ك) - نحصل على نقطة أخرى ولتكن (ج) على منحنى طلب السوق للمورد (أ). وبنفس الطريقة السابقة يمكننا تحديد نقطة أخرى مماثلة. وبتوصيل هذه النقطة نحصل على منحنى طلب السوق مشابه للمنحنى (ط، ط).

٤: منحنى عرض السوق:

يمثل منحنى عرض السوق لآى مورد مختلف الكميات التى يطرحها أصحاب المورد فى السوق عند مختلف الأسعار الممكنة. وبصفة عامة يميل منحنى عرض المورد إلى أعلى جهة اليمين موضحاً العلاقة الطردية بين الكمية المعروضة من المورد وسعر ذلك المورد. فإذا كان المورد موضع الاعتبار هو نوع معين من العمل، فإن

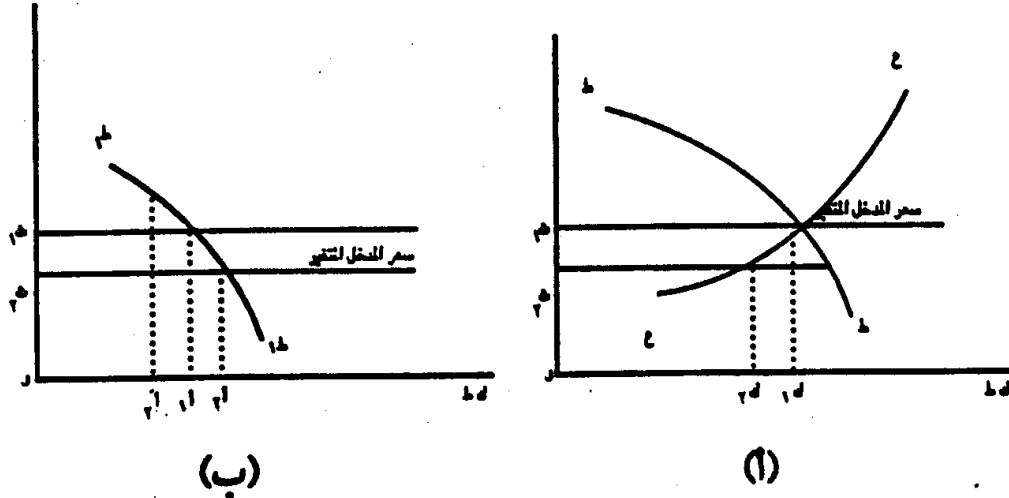
ارتفاع الأجور يشجع عدداً أكبر من العمال لممارسة هذا العمل. ومن جهة أخرى فإن ارتفاع الأجور فى وظيفة معينة يستدرج العمال المؤهلين لهذه الوظيفة من الوظائف الأخرى التى تدفع أجوراً أقل. هذا وتعمل قوى مماثلة فى التأثير على عرض الموارد الأخرى غير البشرية. ففى صناعة النفط مثلاً يؤدى ارتفاع أسعار الزيت الخام إلى رواج سريع وملحوظ. والعكس بالعكس. وعلى الرغم من أهمية تحديد الأشكال المختلفة لمنحنيات عرض المورد فى تحليل بعض المشاكل الاقتصادية، إلا أن هذا الأمر لايهمنا كثيراً فى تحليلنا الراهن. وعموماً يمكن القول بأن منحنيات العرض تتباين فى أشكالها حسب طبيعة كل مورد. فقد يكون منحنى عرض المورد متجهاً لأعلى جهة اليمين يختلف فى حدته من مورد لآخر. وقد يكون رأسياً تماماً، كما قد يكون ملتقاً للخلف عند المستويات السعرية المرتفعة. ومع ذلك لايؤثر اختلاف أشكال منحنيات العرض بهذه الصورة كثيراً على التحليل الخاص بتسعير وتشغيل الموارد.

٥: تسعير الموارد وتحديد مستوى التشغيل :

يمكن توضيح كيفية تحديد سعر المورد فى السوق عن طريق الجمع بين ظروف الطلب، كما يوضحها منحنى طلب المورد فى السوق وبين ظروف عرض المورد كما يبينها منحنى عرض المورد فى السوق. فالسعر التوازنى للمورد يتحدد عادة عند المستوى الذى تتساوى عنده الكمية التى يرغب المشترون فى شرائها من هذا المورد مع الكمية التى يرغب البائعون فى بيعها من هذا المورد.

ويبين الشكل (٤-١٧) منحنى طلب السوق (ط ط). ومنحنى عرض السوق (ع ع) للمورد (أ). وبذلك يتحدد سعر المورد (أ) فى السوق عند المستوى (ث). وعند أى مستوى سعرى يفوق سعر التوازن يقبل البائعون على بيع كمية أكبر من تلك التى يرغب المشترون فى شرائها. ويترتب على ذلك نفشى البطالة بين وحدات المورد. مما يؤدى إلى تنافس أصحاب الوحدات العاطلة فيما بينهم بقصد تحقيق التشغيل الكامل لوحدات موردهم. ويكون من نتيجة ذلك انخفاض سعر المورد إلى المستوى (ث) مرة أخرى.

شكل رقم (٤-١٧)
تحديد سعر ومستوى تشغيل المورد المتغير



وجدير بالذكر أن تحديد سعر التوازن للمورد بالكيفية المبينة أعلاه يقوم على افتراض وجود اقتصاد مستقر يحقق مستوى مرتفع من التشغيل. ويعنى هذا الافتراض عدم وجود تقلبات اقتصادية ملحوظة. ويتضمن هذا الافتراض إتباع الحكومة سياسة مالية ونقدية تضمن استقرار الدخل القومى عند مستوى مرتفع من تشغيل الموارد.

وعندما يعمل المشروع فى اقتصاد لا يتسم بالاستقرار تصبح عملية تحديد أسعار الموارد ومستويات تشغيلها أكثر تعقيداً بالمقارنة بالتحليل المبسط المعروض سابقاً. ففي مثل هذه الظروف ترتبط ظروف العرض والطلب على الموارد بعضها ببعض، الأمر الذى يزيد من تعقيد عملية تحديد أسعار هذه الموارد ومستويات تشغيلها. ففي أوقات الكساد مثلاً يترتب على انخفاض الطلب على السلع النهائية وموارد الإنتاج ظهور البطالة وتناقص أسعار الموارد. وحيث أن حجم الدخول الشخصية يتحدد عادة بمستويات تشغيل الموارد وأسعارها فى السوق فيمكن القول بأن انخفاض أسعار الموارد يتبعه باستمرار هبوط فى مستويات دخول الأفراد، وبالتالي نقصان فى الطلب على كل من السلع النهائية والموارد الإنتاجية. ويعنى ذلك أن منحنيات طلب الموارد

فى الاقتصاد غير المستقر تتوقف بدرجة معينة على مستويات البطالة وأسعار الموارد. علاوة على ذلك فإن خوف أصحاب الموارد من البطالة، ومن انخفاض دخولهم فى ظروف الانكماش يدفعهم إلى عرض كميات أكبر مما فى حوزتهم من الموارد عند نفس الأسعار، ويعنى ذلك انتقال منحنيات عرض الموارد نحو اليمين مما يضاعف من أخطار البطالة وتفشيها بدرجة ملموسة. وهذا يوضح مدى الارتباط القائم بين الاقتصاد الجزئى والاقتصاد الكلى.

نعود الآن إلى مسألة تسعير وتشغيل المورد فى نطاق الاقتصاد المستقر. ففى مثل هذه الظروف تستطيع المنشأة المتنافسة شراء أية كمية بالسعر السائد فى السوق. وبناء على ذلك يكون منحنى عرض المورد، كما يبدو للمنشأة الفردية أفقياً عند سعر التوازن - كما هو ظاهر فى الشكل (٤-١٧/ب)، ويلاحظ فى الشكل (٤-١٧) تماثل المحورين الرأسين الدالين على سعر المورد فى كل من المنشأة والسوق. ويختلف هذا الوضع بالنسبة للمحور الأفقى الممثل للكميات فى الحالتين، إذ نلاحظ أن محور الكميات فى حالة السوق قد ضغطت وحداته بالمقارنة بمحور الكميات فى حالة المنشأة الفردية. وعند السعر (ث_١) سوف تستخدم المنشأة الكمية (أ_١) حيث تساوى قيمة الناتج الحدى للمورد (أ_١) مع سعره فى السوق. ويتحدد مستوى تشغيل المورد فى السوق عند (ك_١)، وهو عبارة عن مجموع الكميات التى تستخدمها المنشآت فى مجموعها عند السعر (ث_١).

هذا ويعتقد البعض أن المورد الإنتاجى يحصل فى بعض الأحيان على سعر أقل من سعر التوازن، مما يستوجب علينا إلقاء الضوء على هذا الأمر من جميع جوانبه. فإذا عدنا إلى الشكل (٤) وافترضنا أن سعر المورد (أ_١) قد تحدد مثلاً عند المستوى (ث_١) لوجدنا أن المنشأة ترغب فى تشغيل القدر (أ_١) وذلك بقصد تحقيق أقصى ربح من استخدام المورد (أ_١). غير أن كمية المورد التى ستعرض فى السوق عند السعر (ث_١) تمثل بالقدر (ك_١) فقط، وهذه الكمية فى حد ذاتها لا تكفى لسد متطلبات جميع

المنشآت التي تستخدم المورد (أ). وفي مثل هذه الظروف تحصل كل منشأة على كمية أقل من (أ) - ولتكن مثلاً (أ_١)، وعندئذ تكون قيمة الناتج الحدى للمورد بقصد زيادة الأرباح. وحيث يكون في اعتقاد كل منشأة على حدة أنها لو عمدت إلى رفع السعر قليلاً عن المستوى (ث) سوف تتمكن من الحصول على كل ما تريده من وحدات المورد. وسوف تحاول جميع المنشآت الأخرى عمل نفس الشيء، الأمر الذي يؤدي إلى ارتفاع سعر المورد حتى المستوى (ث_١) وهو سعر التوازن. والواقع أن أية منشأة لا تستطيع الحصول على كل ما تريده من المورد ما لم يرتفع السعر إلى المستوى (ث_١). ويرجع ذلك إلى استحالة التكتل أو قيام الاتفاقات الاحتكارية بين المنشآت في ظل المنافسة الكاملة. وفي غياب هذا التكتل تعمل كل منشأة مستقلة عن الأخرى، وتحاول رفع سعر المورد للحصول على ما تريده من ذلك المورد، وعموماً يمكن القول بأنه تحت ظروف المنافسة الكاملة في شراء المورد. فإن السلوك المستقل من جانب كل منشأة على حدة ومحاولتها تحقيق أقصى ربح يستبعدان إمكانية تسعير المورد عند مستوى أقل من سعر التوازن.

وتحت ظروف المنافسة الكاملة يحصل المورد على سعر يتساوى مع قيمة ناتجه الحدى. وهذا معناه أن وحدة المورد تحصل على قدر مساو تماماً لما تساهم به في قيمة الناتج الكلى في الاقتصاد. ويمثل طلب السوق للمورد (أ) قيمة الناتج الحدى لذلك المورد في جميع استخداماته مجتمعة، كما أن سعر المورد يتحدد طبقاً لظروف العرض والطلب في السوق. ويعنى ذلك أن سعر المورد في السوق يتساوى بالفعل مع قيمة الناتج الحدى للمورد في أى من المنشآت الفردية أو في جميع المنشآت التي تستخدم المورد.

وتأخذ المنشأة في ظل المنافسة الكاملة سعر المورد على ما هو عليه، وتقوم بتعديل الكمية المستخدمة من المورد بالكيفية التي يتحقق معها تساوى قيمة الناتج الحدى للمورد مع سعره في السوق.

ويمكن التوصل إلى الشروط التي يتم بموجبها تحديد الكميات والنسب الصحيحة من الموارد المتغيرة بقصد تحقيق أكبر ربح للمنشأة . وذلك بأن نأخذ في اعتبارنا تشغيل كل مورد على حدة . ولاستنباط هذه المبادئ نفترض أن المنشأة تستخدم موردين متغيرين هما (أ، ب) .

ولكى تحقق المنشأة أقصى ربح من استخدام المورد (أ) يتعين عليها تشغيل وحدات إضافية من ذلك المورد حتى تصل للقدر الذي يتحقق معه الشرط التالي :

$$(1) \dots\dots\dots \frac{1}{\text{ث س}} = \frac{\text{ن ح}}{\text{ث أ}} \text{ أو } \text{ث أ} = \text{ث س} \times \text{ح أ} \dots\dots\dots (1)$$

وبالمثل يتعين على المنشأة تشغيل المورد (ب) بالقدر الذي يحقق الشرط التالي :

$$(2) \dots\dots\dots \frac{1}{\text{ث س}} = \frac{\text{ن ح}}{\text{ث ب}} \text{ أو } \text{ث ب} = \text{ث س} \times \text{ح ب} \dots\dots\dots (2)$$

وبمقارنة المعادلتين السابقتين معاً نلاحظ أن :

$$(3) \dots\dots\dots \frac{1}{\text{ث س}} = \frac{\text{ن ح ب}}{\text{ث ب}} = \frac{\text{ن ح أ}}{\text{ث أ}} \dots\dots\dots (3)$$

ويمكن التعبير عن هذا الشرط بدلالة التكلفة الحدية لإنتاج السلعة (س) ، فإذا استخدمت المنشأة وحدة إضافية من المورد المتغير (أ) فإن تكاليف الإنتاج بالمنشأة سيزيد بمقدار ثمن هذه الوحدة من المورد (ث أ) ، و سيزيد الإنتاج من السلعة (س) بقيمة الناتج الحدى لهذه الوحدة (ن ح أ) ، وحيث أن التكلفة الحدية تعادل :

$$\text{ت ح} = \frac{\Delta \text{ ث ك}}{\Delta \text{ حجم الإنتاج}}$$

$$(4) \dots\dots\dots \frac{\text{ث أ}}{\text{ن ح أ}} = \text{ت ح} \dots\dots\dots (4)$$

وعلى هذا الأساس ستكون :

$$(٥) \dots\dots\dots \frac{\text{ث ب}}{\text{ن ح ب}} = \text{ت ح}$$

ومن ثم سيكون :

$$(٦) \dots\dots\dots \frac{١}{\text{ت ح س}} = \frac{\text{ن ح ب}}{\text{ث ب}} = \frac{\text{ن ح ا}}{\text{ث ا}}$$

$$(٧) \dots\dots\dots \frac{١}{\text{ث س}} = \frac{١}{\text{ت ح س}} = \frac{\text{ن ح ب}}{\text{ث ب}} = \frac{\text{ن ح ا}}{\text{ث ا}} \therefore$$

وتعنى المعادلة الأخيرة أن المنشأة عندما تستخدم كل من الموارد المتغيرة بالكمية المطلقة الصحيحة بهدف تحقيق أقصى ربح، فهذا معناه أنها تستخدم الموارد المتغيرة بالنسب الصحيحة أيضاً.

ونأخذ مقلوب المعادلة (٧) نحصل على النتيجة التالية :

$$\frac{\text{ث ا}}{\text{ن ح ا}} = \frac{\text{ث ب}}{\text{ن ح ب}} = \text{ت ح} = \text{ث س}$$

وهذا الشرط يعنى أن الكمية المثلى المستخدمة من أى عنصر إنتاجى (أو خدمات العناصر الإنتاجية المختلفة مجتمعة) بالنسبة للمنشأة هى تلك الكميات التى تحقق حجم إنتاج للمنشأة تتعادل عنده التكلفة الحدية (ت ح) مع سعر بيع المُنتَج النهائى (ث س).

وتجدر الإشارة فى النهاية إلى أن أى تغير فى سعر المورد سيؤدى بالفعل إلى انتقال وحدات المورد من أوجه الاستخدام التى تدفع لوحدة المورد سعراً أقل إلى تلك التى يدفع فيها سعراً أعلى. ويستمر انتقال وحدات المورد فى هذا الاتجاه إلى أنى

سود سعر موحد في السوق. ويعنى ذلك أن سعر المورد - أو تكلفة الوحدة منه بالنسبة للمنشأة - سوف يتساوى مع قيمة ناتجه الحدى في استخداماته البديلة .

٦ : الربيع الاقتصادى وعوائد المدخلات الثابتة :

من المعلوم أن المرونة الكاملة في انتقال الموارد لا تتحقق عادة خلال الفترة القصيرة حتى في ظروف المنافسة الكاملة . فالموارد التى تحدد الطاقة الإنتاجية للمشروع تكون في المعتاد ثابتة بمعنى أن الكميات المستخدمة منها في الاستخدامات الحالية لا يمكنها الانتقال إلى أوجه الاستخدام الأخرى، وكلما طالت الفترة الزمنية موضع الاعتبار كلما قل عدد الموارد الثابتة المستخدمة في الإنتاج . والواقع أن عوائد الموارد الثابتة لا تتحدد وفقاً للمبادئ المذكورة في هذا الفصل . ويرجع ذلك إلى أن مقدرة هذه الموارد على الانتقال تكون معدومة تماماً في الأجل القصير . وعليه فإن عوائدها تتمثل بالطبع فيما يتبقى من الإيرادات الكلية بعد ما تحصل الموارد المتغيرة على ما تستحقه من عوائد . وحيث أن عوائد الموارد المتغيرة تتحدد بما قد تحصل عليه هذه الموارد في الاستخدامات البديلة . وبعبارة أخرى يجب أن تحصل هذه الموارد المتغيرة على عوائد تساوى قيم نواتجها الحدية في أوجه الاستخدامات البديلة . ويطلق على الجزء المتبقى الذى تحققه الموارد الثابتة إصطلاح 'الربيع الاقتصادى' ^(١) .

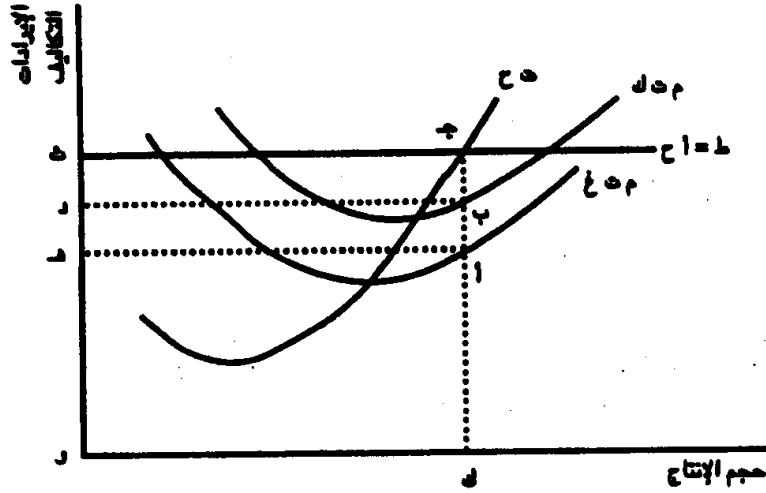
ويمكن توضيح طبيعة الربيع الاقتصادى بتحليل الشكل (٥-١٧) الذى يصور الوضع التوازنى قصير المدى لمنشأة تعمل في ظل المنافسة الكاملة .

وبين الشكل (٥-١٧) منحنيات التكاليف الثلاثة الخاصة بالمنشأة في الأجل القصير، وهى : م ت ع، م ت ك، ت ح ك.

(١) يطلق على هذه العوائد في العديد من الكتابات الاقتصادية لفظ 'شبه الربيع' ، وكثيراً ما يستعمل مفهوم شبه الربيع - الذى أطلقه الفريد مارشال - بشكل يغلب عليه طابع الغموض ، الأمر الذى يدعونا إلى عدم استعماله.

شكل رقم (١٧-٥)

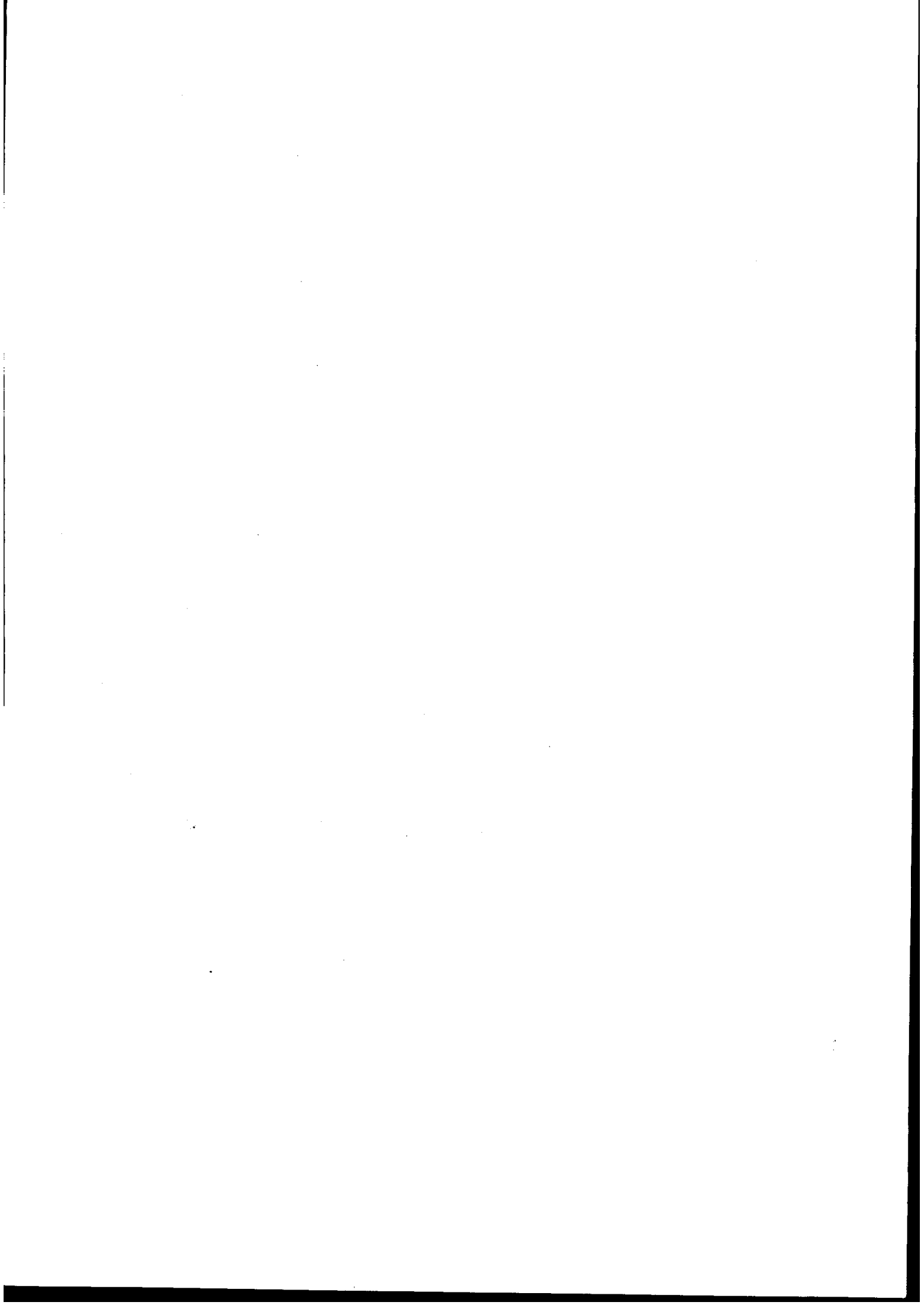
الربيع الاقتصادي وتحديد أسعار الموارد الثابتة



وتحت هذه الظروف تقوم المنشأة بإنتاج الكمية (و ك) عندما يكون سعر السلعة في السوق عند المستوى (و ث)، كما تبلغ تكاليف الموارد المتغيرة (القادرة على الانتقال بحرية كاملة) القدر الممثل بمساحة المستطيل (و هـ أ ك) - وهو القدر اللازم لبقاء هذه الموارد في المنشأة موضع الاعتبار. وإذا حاولت المنشأة دفع قدر أقل من ذلك سوف تتقل بعض أو كل هذه الموارد إلى الاستخدامات الأخرى، حيث تكون قيم نواتجها الحدية والأسعار التي تدفع لها في مستوى أعلى مما تدفعه المنشأة. وبناء على ذلك فإن منحنى متوسط التكاليف المتغيرة يشير بالطبع إلى تكلفة الوحدة من الناتج التي يتعين على المنشأة تحملها نظير استخدامها للموارد المتغيرة. أما عوائد الموارد الثابتة فتشمل بالجزء المتبقى من الإيرادات الكلية للمنشأة بعد دفع مستحقات الموارد المتغيرة. وفي حالة المنشأة موضع الدراسة هنا يتحدد نصيب الموارد الثابتة بالقدر الممثل مساحة المستطيل (هـ ث ج أ). ويتبين في الشكل (١٧-٥) أن قيمة الربيع الاقتصادي تقل بالطبع كلما انخفض سعر السلعة والعكس. ويجدر بنا الآن أن نتساءل عن طبيعة منحنى متوسط التكاليف الكلية في الأجل القصير. ولتوضيح مضمون هذا المنحنى سوف نتصور أننا جمعنا الموارد الثابتة مع بعضها وأطلقنا عليها

لفظ 'الاستثمار' فى المنشأة . وفى هذه الحالة يمثل الربح الاقتصادى العائد على هذا الاستثمار فى المنشأة . والواقع أن جزءاً معيناً من الربح يمثل التكاليف الثابتة فى المنشأة بينما يمثل الجزء المتبقى أرباحاً صافية تحققها المنشأة . فلو وجه الاستثمار إلى أى استخدام بديل لما حقق أكثر من القدر الممثل بمساحة المستطيل (هـ د ب أ)، وهذا القدر يشير بالطبع إلى التكاليف الثابتة التى تتحملها المنشأة . أما الجزء المتبقى من الربح أى القدر (د ب ج ث) فيمثل الأرباح التى تحققها المنشأة . ولذا ذكر هنا أن متوسط التكاليف الكلية عند أى مستوى من الناتج يتضمن متوسط التكاليف الثابتة ومتوسط التكاليف المتغيرة عند ذلك الناتج .

وقد يتساوى الربح الاقتصادى مع القدر اللازم لتغطية التكاليف الثابتة . وقد يكون أقل أو أكبر من ذلك القدر . فإذا كان الاستثمار فى المنشأة يحقق عائداً أعلى مما قد يحصل عليه فى أى مجال آخر . فإن الربح الاقتصادى يكون فى هذه الحالة أعلى من التكاليف الكلية الثابتة . وحينئذ تحقق المنشأة أرباحاً اقتصادية . ومن جهة أخرى لا تحقق المنشأة أية أرباح على الإطلاق كما لا تتحمل أية خسائر عندما يتساوى الربح مع التكاليف الكلية الثابتة - وهذا ما يحدث بالفعل عندما يحصل الاستثمار فى المنشأة على عائد مساو لما قد يحصل عليه فى المجالات الأخرى فى الاقتصاد . أما إذا كان سعر السلعة منخفضاً بحيث يكون الربح أقل من التكاليف الكلية الثابتة . فإن المنشأة فى هذه الحالة تتحمل بعض الخسائر - وحينئذ يقل عائد الاستثمار فى المنشأة عما قد يحصل عليه فى المجالات البديلة فى الاقتصاد .



الفصل الثامن عشر

تحليل أسواق مدخلات الإنتاج

تحت ظروف الاحتكار

يمكن تعديل المبادئ التى تضمنها التحليل فى الفصل السابق لتتفق مع وجود المنافسة غير الكاملة سواء فى أسواق النواتج النهائية أو فى أسواق الموارد أو فى كليهما معاً. ففى حالة احتكار البيع للنواتج النهائية تتمثل هذه التعديلات فى إعادة النظر فى تعريف منحنى طلب المنشآت للمورد. وبالمثل تجرى تعديلات مشابهة فى حالات المنافسة الاحتكارية واحتكار القلة فى أسواق النواتج النهائية. أما فى حالة احتكار الشراء للمورد فيتطلب الأمر تعديل نظرتنا السابقة لمنحنى عرض المورد الذى تواجه المنشأة الفردية. كما يتحتم إجراء مثل هذا التعديل عند تحليل حالات المنافسة الاحتكارية واحتكار القلة فى أسواق الموارد الإنتاجية. وبناء على ذلك سيكون التحليل فى هذا الفصل حول سلوك :

(١) المنشآت التى تبيع الناتج النهائى فى ظل الاحتكار بينما تشتري الموارد الإنتاجية تحت ظروف المنافسة الكاملة.

(٢) المنشآت التى تشتري الموارد الإنتاجية فى ظل الاحتكار بينما تبيع الناتج النهائى تحت ظروف المنافسة الكاملة أو الاحتكار.

١ : تسعير وتشغيل الموارد فى أسواق احتكار بيع المنتجات النهائية :

يواجه المنتج محتكر البيع الذى يستخدم عدة موارد متغيرة بمشكلة اختيار مجموعات الموارد الأقل تكلفة لإنتاج الكميات المختلفة من السلعة النهائية. وتتحدد مجموعة الموارد الأقل تكلفة لإنتاج كمية معينة من السلعة على أساس المبدأ المذكور فى الفصل السابق، باعتبارها المجموعة التى يتحقق عندها تساوى الناتج الحدى لما قيمته جنبه واحد من أحد الموارد المتغيرة مع الناتج الحدى لما قيمته جنبه من كل من الموارد المتغيرة الأخرى. ففى حالة تشغيل موردين متغيرين فقط مثل (أ، ب) يتعين على محتكر البيع ربط وحدات الموردين بالكيفية التى يتحقق معها ما يلى :

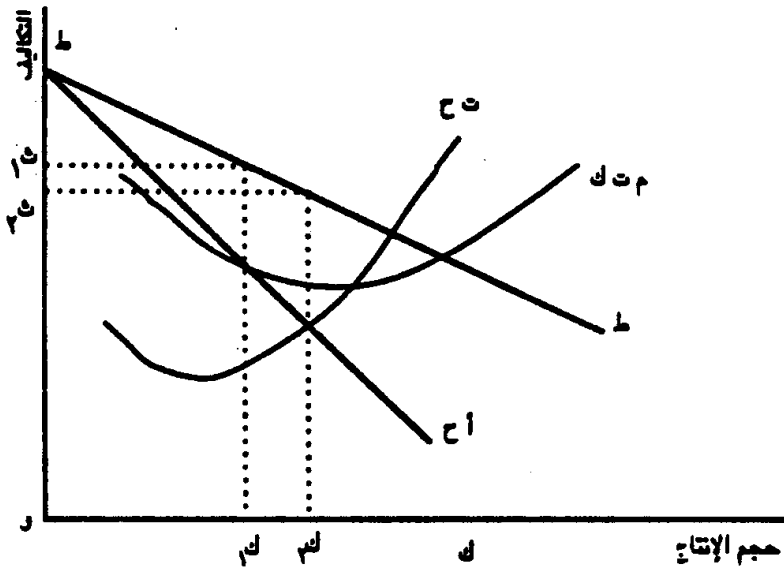
$$\frac{ن ح ب}{ث ب} = \frac{ن ح ١}{ث ١}$$

والواقع أن محتكر البيع الذي يسعى لتحقيق أقصى ربح لا يكتفى بتحديد مجموعة الموارد الأقل تكلفة، بل يحاول بالفعل اختبار الكميات المطلقة من تلك الموارد لإنتاج القدر المحقق لأقصى ربح - أى حجم الإنتاج من السلعة النهائية الذي يتحقق معه تساوى الإيراد الحدى من مبيعاته مع التكلفة الحدية . ولتوضيح ذلك نفترض أن محتكر البيع يستخدم مجموعة الموارد الأقل تكلفة لإنتاج الكمية (ك_١) من السلعة (س) - فى الشكل (١٨-١). ولكن الكمية (ك_١) لا تكفى لتحقيق أكبر ربح لمحتكر البيع وذلك لأن الإيراد الحدى من بيع السلعة (س) يفوق بالفعل التكلفة الحدية عند هذه الكمية . وهذا معناه أن ناتج السلعة (س) وكميات الموارد المستخدمة فى إنتاجها تكون من الصفر بحيث لا يمكن محتكر البيع من تحقيق أقصى ربح. وبذلك يمكن تمثيل موقف محتكر البيع فى هذه الحالة بالمعادلة التالية :

$$\frac{١}{أ ح س} < \frac{١}{ت ح س} = \frac{ن ح ب}{ث ب} = \frac{ن ح ١}{ث ١}$$

شكل رقم (١٨-١)

تأثير تغير أسعار الموارد على نشاط المنتج المحتكر



وفي هذه الحالة يستطيع محتكر البيع التوسع في مستوى ناتجه عن طريق زيادة كميات الموردين (أ، ب) المستخدمة مع الموارد الثابتة . ونتيجة لذلك يتناقص الناتج الحدى لكل من الموردين مما يؤدي بالتالى إلى ازدياد التكلفة الحدية للناتج . ومن جهة أخرى يترتب على زيادة إنتاج محتكر البيع تناقص إيراداته الحدية . هذا وسيستمر المحتكر فى زيادة تشغيله للموردين (أ، ب)، والتوسع فى الإنتاج حتى يصل إلى حجم الإنتاج الذى تتساوى عنده التكلفة الحدية مع الإيراد الحدى . وعليه يحقق محتكر البيع أقصى ربح بإنتاج الكمية (ك) وبيعها بالسعر (ث) . وفى هذه الحالة يتم تشغيل الموردين المتغيرين بالنسبة الصحيحة وبالكميات المطلقة الصحيحة أيضاً . وبذلك يمكن تلخيص حالات تحقيق أقصى ربح، فيما يتعلق بمشتريات الموارد وربط وحداتها فى الإنتاج ومستوى الناتج، كما يلى:

$$\frac{1}{\text{أ ح س}} = \frac{1}{\text{ت ح س}} = \frac{\text{ن ح ب}}{\text{ث ب}} = \frac{\text{ن ح ١}}{\text{ث ١}}$$

وهذه المبادئ المتعلقة بتحقيق أقصى ربح تنطبق بالفعل على جميع أسواق البيع - أى المنافسة الكاملة، الاحتكار الكامل، احتكار القلة، والمنافسة الاحتكارية - بشرط شراء الموارد تحت ظروف المنافسة الكاملة^(١).

١-١: تسعير وتشغيل مورد متغير وحيد:

لا تختلف مبادئ تسعير وتشغيل مورد متغير معين فى ظل احتكار البيع للناتج النهائى مما جرى مناقشته فى الفصل السابق. فمنحنى طلب محتكر البيع على المورد لا يختلف فى مضمونه وجوهره عن منحنى طلب المنشأة المنافسة على نفس المورد. وعلى الرغم من ذلك فإن طريقة تقدير واشتقاق منحنى طلب المنشأة للمورد تختلف

(١) لا تختلف هذه المبادئ فى جوهرها عن نظيرتها فى حالة المنافسة الكاملة ، حيث يستبدل سعر الناتج فى حالة المنافسة الكاملة بالإيراد الحدى للناتج فى حالة الاحتكار . وحيث أن سعر الناتج يتساوى بالفعل مع الإيراد الحدى فى حالة المنافسة الكاملة ، فإن المبادئ المذكورة أعلاه تنطبق كذلك على حالة المنافسة الكاملة .

بعض الشيء فى حالات المنافسة غير الكاملة عما ذكرناه فى الفصل السابق. ولاشتقاق منحى طلب المنشأة على المورد المتغير يجب أن نميز بين الحالة التى يكون فيها المورد موضع الاعتبار هو المورد المتغير الوحيد، وتلك التى يستخدم فيها المنتج موارد متغيرة أخرى.

١-١-١ : منحى طلب المنشأة : فى حالة تشغيل مورد واحد متغير :

حتى يحقق محتكر البيع أقصى ربح من تشغيل مورد متغير معين يتعين عليه استخدام الكمية التى يتساوى عنده مقدار ما تضيفه الوحدة الأخيرة من المورد إلى إيراداته الكلية مع ما تضيفه تلك الوحدة إلى تكلفته الكلية . وبنفس الطريقة المذكورة فى الفصل السابق يمكن تحديد الكميات التى تشتريها المنشأة من المورد عند مختلف الأسعار الممكنة على ضوء تحديد أثر الوحدات المتتالية من المورد على كل من الإيرادات الكلية والتكاليف الكلية للمنشأة.

جدول رقم (١-١٨)

منحى طلب المنشأة فى حالة تشغيل مورد واحد متغير

(١) كمية المورد (١)	(٢) الناتج الحدى للمورد (١) ن ح ١	(٣) الناتج الكلى	(٤) سعر الناتج ث س جنيه	(٥) الإيراد الكلى جنيه	الإيراد الحدى أ ح جنيه	(٦) ناتج الإيراد الحدى للمورد (١) ن أ ح ١ جنيه
٤	٨	٢٨	١٠	٢٨٠	-	-
٥	٧	٣٥٠	٩	٣١٥	٥	٣٥
٦	٦	٤١٠	٨,١	٣٣٢,١	٢.٨٥	١٧,١
٧	٥	٤٦	٧,٥٠	٣٤٥	٢.٥٨	١٢,٩
٨	٤	٥٠	٧,١	٣٥٥	٢,٥	١٠

ويوضح الجدول (١-١٨) التغيرات التي تطرأ على الإيرادات الكلية في المنشأة والأسباب المؤدية لهذه التغيرات، حيث يبين العامود الأول والثاني جزءاً من جدول الناتج الحدى للمورد (أ) في المرحلة الثانية لهذا المورد. وطالما أن المورد (أ) هو المورد المتغير الوحيد، فإن الكميات المستخدمة من الموارد الأخرى سوف تبقى ثابتة. ويصور العمودان الثالث والرابع جزءاً من جدول الطلب على سلعة محتكر البيع الذي يقابل مختلف الكميات التي يستخدمها من المورد (أ) في العامود الأول.

أما العمود السادس فيبين الزيادة في الإيراد الكلى لمحتكر البيع نتيجة للتوسع في تشغيل المورد (أ) بوحدات متتالية. ويطلق على الزيادة في الإيراد الكلى الناجمة من الزيادة في استخدام المورد بوحدة واحدة اصطلاح 'ناتج الإيراد الحدى' Marginal Revenue Product للمورد. هذا ويمكن تقدير ناتج الإيراد الحدى عند أية كمية من المورد (أ) مباشرة من بيانات الإيراد الكلى في العامود الخامس. كما يمكن احتسابه عن طريق إيجاد حاصل ضرب الناتج الحدى للمورد (أ) في الإيراد الحدى المتحصل عليه من بيع السلعة النهائية، فعندما يستخدم محتكر البيع خمس وحدات من المورد (أ)، عندئذ يقدر ناتج الإيراد الحدى للمورد (أ) - أى ن أ ح ١ - بحاصل ضرب الناتج الحدى للمورد عند هذه الكمية في الإيراد الحدى المتحصل عليه من كل وحدة إضافية لمبيعات المحتكر^(١).

وبزيادة محتكر البيع لتشغيل المورد (أ) سيتناقص ناتج الإيراد الحدى لذلك المورد، ويرجع هذا التناقص إلى سببين رئيسيين هما :

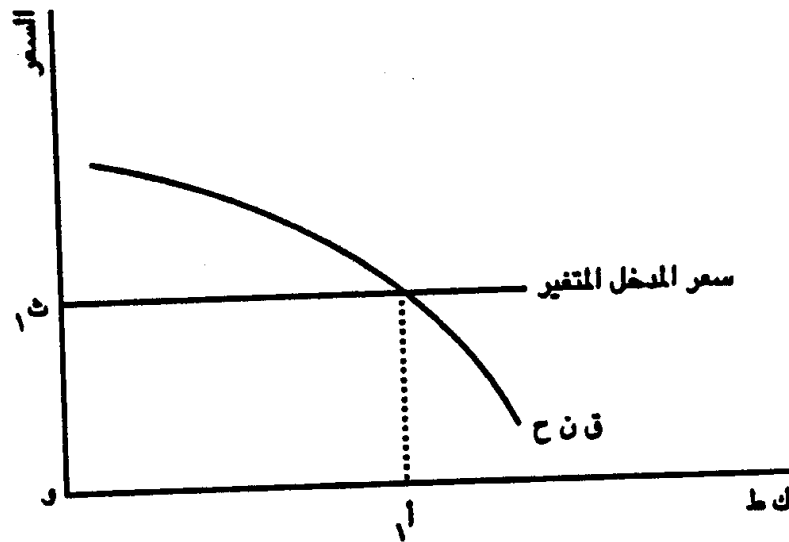
(١) تناقص الناتج الحدى للمورد بزيادة الكمية المستخدمة منه. وذلك لسريان قانون الغلة المتناقصة.

(٢) تناقص الإيراد الحدى للمحتكر بزيادة الكميات المباعة من السلعة النهائية.

(١) فمثلاً الوحدة الخاصة من المورد (أ) يترتب عليها زيادة ناتج أو مبيعات المنشأة من السلعة (س) من ٢٨ وحدة إلى ٣٥ وحدة، وزيادة الإيرادات الكلية للمنشأة من ٢٨٠ جنيه إلى ٣١٥ جنيه. وعليه تكون الزيادة في الإيراد الكلى نتيجة لزيادة المبيعات بوحدة واحدة هي : $٣٥ - ٢٨ = ٧$ جنيه، ويكون ناتج الإيراد الحدى عند تشغيل ٥ وحدات من المورد (أ) هو : $٧ \times ٥ = ٣٥$ جنيه.

ونجدر الإشارة هنا إلى أن منحنى ناتج الإيراد الحدى للمورد (أ) يمثل بالفعل منحنى طلب محتكر البيع لذلك المورد، وذلك فى حالة ما يكون المورد (أ) هو المورد المتغير الوحيد وأن المحتكر يشتري ذلك المورد تحت ظروف المنافسة الكاملة . أى أن المحتكر يشتري من المورد الكمية التى تتساوى عندها مقدار ما تضيفه الوحدة الأخيرة من المورد إلى إيراداته الكلية مع ما تضيفه تلك الوحدة إلى تكاليفه الكلية . ونحن نعلم أن محتكر البيع عندما يشتري المورد (أ) فى ظل المنافسة الكاملة فإن كل وحدة إضافية من ذلك المورد سوف تضيف لتكاليفه الكلية قدراً ثابتاً يتساوى تماماً مع سعر الوحدة من المورد (أ).

شكل رقم (٢-١٨)
منحنى طلب المنشأة على مورد متغير وحيد
(حالة محتكر البيع)



وكما يتضح من الشكل (٢-١٨) يتمثل ناتج الإيراد الحدى للمورد (أ) بالمنحنى (ن أ ح). فإذا كان سعر المورد (أ) فى السوق هو (ث). سوف يقوم محتكر البيع بتشغيل الكمية (أ) من ذلك المورد. وفى هذه الحالة يمكن التعبير عن مبدأ تحقيق أقصى ربح لمحتكر البيع من تشغيله للمورد (أ) كما يلى :

$$ن أح = ث$$

أو :

$$ن ح = أح \times ث$$

وبذلك يبين منحنى ناتج الإيراد الحدى للمورد (أ) مختلف الكميات التى يشتريها محتكر البيع من ذلك المورد عند مختلف الأسعار الممكنة .

١-٢ : منحنى طلب المنشأة فى حالة تشغيل عدة موارد متغيرة :

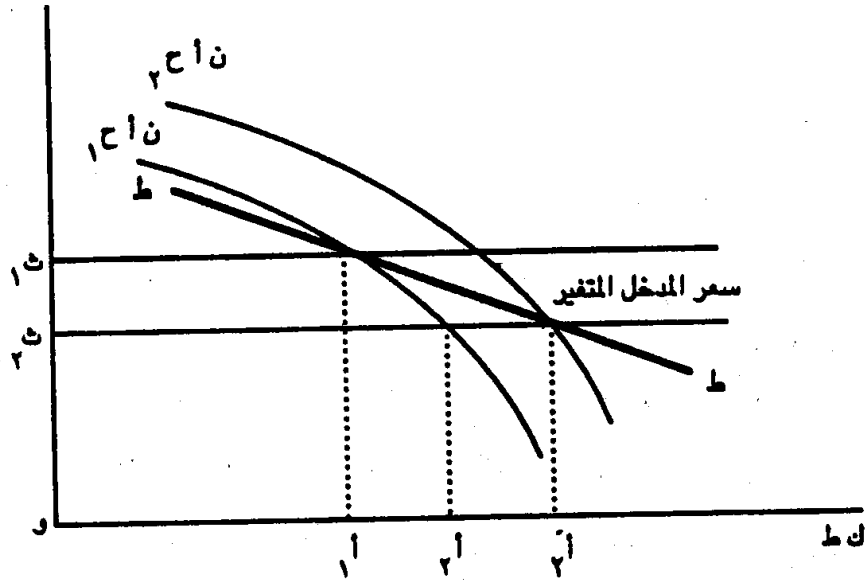
يتم اشتقاق منحنى طلب المحتكر لمورد معين فى حالة تشغيله للعديد من الموارد المتغيرة وبطريقة مشابهة لتلك المتبعة فى هذا الشأن تحت ظروف المنافسة الكاملة . فبافتراض ثبات أسعار الموارد الأخرى يؤدى تغير سعر المورد موضع الاعتبار إلى حدوث تعديلات مشابهة لتأثير المنشأة أو 'الآثار الداخلية' لتغير سعر المورد.

ولتوضيح طبيعة 'الآثار الداخلية' لتغير سعر المورد (أ) سوف نستعين بالشكل (٣-١٨) الذى يصور الوضع التوازنى لمحتكر البيع . ولنفترض مبدئياً محتكر البيع القدر (أ) من المورد (أ)، ولنذكر أن منحنى (ن أح) للمورد (أ) يكون صحيحاً فى حالة تغير الكمية المستخدمة من المورد (أ) فقط.

إن انخفاض سعر المورد (أ) إلى المستوى (ث) سوف يحفز محتكر البيع على التوسع فى تشغيله لذلك المورد نحو القدر (أ). ونتيجة للتوسع فى استخدام المورد (أ) سوف تنتقل منحنيات الناتج الحدى ومنحنيات ناتج الإيراد الحدى للموارد المتكاملة مع المورد (أ) نحو اليمين، مما يؤدى بالتالى إلى التوسع فى تشغيل هذه الموارد عند مستويات أسعارها الممكنة . ومن جهة أخرى يترتب على زيادة استخدام المورد (أ) انتقال منحنيات الناتج الحدى ومنحنيات ناتج الإيراد الحدى للموارد البديلة للمورد (أ) نحو اليسار . مما يؤدى بالتالى إلى استخدام كميات أقل من تلك الموارد عند مختلف أسعارها الممكنة . وهذه التغيرات الناشئة عن انخفاض سعر المورد (أ) تؤدى فى النهاية إلى انتقال منحنى ناتج الإيراد الحدى لذلك المورد نحو

شكل رقم (٣-١٨)

منحنى طلب المنشأة على المورد المتغير عند تشغيل
موارد متغيرة متعددة (حالة محتكر البيع)



اليمين. وفي ظل الظروف الجديدة يقوم محتكر البيع بعمل التعديلات اللازمة لاختيار مجموعة الموارد الأقل تكلفة والمحققة لأقصى ربح. وعندئذ يواجه محتكر البيع بمنحنى جديد لنتائج الإيراد الحدى للمورد (أ). فإذا فرض وكان المنحنى الجديد هو (ن ح ٢) في الشكل (٣-١) فإن محتكر البيع في هذه الحالة سوف يستخدم القدر (أ) من المورد (أ) عند السعر الجديد (ث). وبنفس الطريقة يمكننا التوصل للعديد من النقاط الواقعة على منحنى طلب المنشأة (ط) للمورد (أ).

٢-١: منحنى طلب السوق وتسعير المورد:

يؤثر هيكل السوق الذي يبيع فيه مشترى المورد نواتجهم النهائية له أهمية كبيرة في تحديد منحنى طلب المورد في السوق. فعندما يبيع كل مشترى المورد نواتجهم النهائية في أسواق الاحتكار الكامل يتحدد طلب السوق للمورد موضع الاعتبار عن طريق الجمع الأفقى لمنحنيات طلب المنشآت الفردية لذلك المورد. وفي مثل هذه الظروف لا تظهر 'الآثار الخارجية' لتغير سعر المورد. فمحتكر البيع هنا يمثل المنتج

الوحيد فى صناعته . وعليه فإن الآثار الناشئة عن انخفاض سعر المورد على ناتج الصناعة، وبالتالي على سعر السلعة تؤخذ عادة فى الاعتبار عند استنباط منحنى ناتج الإيراد الحدى ومنحنى طلب المحتكر للمورد.

ولكن سيختلف الوضع عن ذلك عندما يقوم مشترى المورد (أ) مثلاً بتصريف نواتجهم فى أسواق احتكار القلة أو المنافسة الاحتكارية . ففى مثل هذه المواقف لا يصح اشتقاق منحنى طلب السوق عن طريق الجمع الأفقى لمنحنيات طلب المنشآت الفردية للمورد. ويرجع ذلك إلى أن تغير سعر المورد (أ) يؤدى بالتالى إلى تغير ناتج كل صناعة تستخدم المورد (أ) . ويترتب على التغير فى ناتج الصناعة انتقال طلب السلعة النهائية الذى يواجه المنشأة عن موضعه الأصلى مما يؤدى بالتالى إلى انتقال منحنى طلب المنشأة على المورد (أ) عن موضعه الأصلى . وعند أى مستوى سعرى للمورد (أ) يتعين علينا تحديد الكمية التى تستخدمها كل منشأة بقصد تحقيق أقصى ربح عند ذلك السعر . وبجميع الكميات التى تستخدمها المنشآت فى كل صناعة تستخدم المورد (أ) عند ذلك السعر نحصل على نقطة معينة على منحنى طلب السوق للمورد (أ)، وبنفس الطريقة يمكننا تحديد المزيد من النقط الأخرى على منحنى طلب السوق للمورد (أ).

ويتم اتباع نفس الطريقة السابقة لاشتقاق منحنى طلب السوق للمورد (أ)، وذلك بغض النظر عن موقف السوق الذى تباع فيه المنشآت المشترية للمورد نواتجها النهائية . وفى المعتاد تقوم بعض المنشآت المستخدمة للمورد (أ) ببيع نواتجها النهائية فى نوع معين من الأسواق بينما تباع المنشآت الأخرى نواتجها فى ظل أوضاع سوقية أخرى . والشرط الوحيد الذى يتطلبه إتباع هذه الطريقة المشار إليها هو أن يكون شراء المنشآت للمورد فى ظل المنافسة الكاملة .

وفيما يتعلق بمنحنى عرض المورد فى السوق، وكيفية تحديد السعر ومستوى التشغيل فى المنشأة والسوق . فلا يوجد اختلاف فى ذلك عما تم مناقشته فى الفصل

السابق. إذ يبين منحني عرض المورد في السوق مختلف الكميات التي يطرحها أصحاب المورد عند مختلف أسعاره الممكنة. ويتحدد سعر المورد في السوق عند المستوى الذي ترغب عنده المنشآت في تشغيل نفس الكمية التي يرغب أصحاب المورد في طرحها في السوق. ويتحدد سعر المورد في السوق يمكننا تعيين مستوى تشغيله. ويواجه محتكر البيع كما تواجه المنشأة المتنافسة من ناحية البيع. بمنحني عرض للمورد (أ) يتمثل بالخط الأفقي عند مستوى سعر السوق. ويعني ذلك أن محتكر البيع يحقق أقصى ربح من تشغيل المورد (أ) باستخدام الكمية الذي يتساوى عندها ناتج الإيراد الحدي للموارد مع سعره في السوق. أما مستوى التشغيل في السوق فينحدد بمجموع الكميات التي تستخدمها كل المنشآت من المورد عند سعر السوق - وذلك بغض النظر عن هيكل السوق الذي تباع فيه هذه المنشآت نواتجها النهائية.

وعندما يحقق محتكر البيع أقصى ربح من استخدامه لكل مورد متغير. فيعني ذلك استخدامه للموارد المتغيرة بالنسبة الصحيحة.

وللتعبير جبرياً عن مبادئ تحقيق أقصى ربح نفترض أن محتكر البيع يقوم بتشغيل موردين متغيرين هما (أ، ب)، ولكي يحقق أقصى ربح من تشغيله للمورد (أ) يلزم استخدامه بالقدر الذي يحقق الشرط التالي :

$$ن ح أ \times ح ر = ث أ$$

وبالمثل يحقق محتكر البيع أقصى ربح من تشغيله للمورد (ب) عندما يستخدم القدر الذي يحقق الشرط التالي :

$$ن ح ب \times ح ر = س ب$$

ويتبع ذلك أن :

$$\frac{1}{ن ح أ} = \frac{1}{ن ح ب} = \frac{ث أ}{س ب} = \frac{ث أ}{س ب}$$

٣-١ : الاستغلال الاحتكاري للمورد في ظل احتكار البيع:

كثيراً ما يقال بأن وجود الاحتكار في سوق السلعة يؤدي إلى استغلال الموارد التي يستخدمها محتكر البيع. ويعنى الاستغلال في هذه الحالة أن وحدة المورد يدفع لها قدرأ أقل مما تضيفه تلك الوحدة إلى الناتج الكلى فى الاقتصاد. فكما ذكرنا مؤخراً يستخدم محتكر البيع أى مورد بالكمية التى يتساوى عندها سعر المورد مع ناتج إيراده الحدى (أى حاصل ضرب الناتج الحدى فى الإيراد الحدى المتحصل عليه من بيع السلعة). غير أن قيمة الناتج الذى تضيفه الوحدة الواحدة من المورد إلى الناتج الكلى فى الاقتصاد تتمثل بالطبع فى قيمة الناتج الحدى للمورد (أى حاصل ضرب الناتج الحدى فى السعر الذى تباع به وحدة السلعة). وهذا معناه أن ناتج الإيراد الحدى للمورد يكون بالفعل أقل من قيمة الناتج الحدى لذلك المورد. فى حالة المنشأة التى تواجه بمنحنى طلب (على السلعة) ذى ميل سالب. ويرجع ذلك بالطبع إلى انخفاض الإيراد الحدى عن مستوى السعر الذى يتقاضاه محتكر البيع. ويتبين من ذلك أن محتكر البيع يدفع لوحدات المورد التى يستخدمها أسعاراً تقل بالفعل عن قيم النواتج التى تضيفها هذه الوحدات للناتج الكلى فى الاقتصاد.

ومع ذلك فإن السعر الذى يدفع لوحدة المورد لا بد وأن يتساوى مع ما قد يحصل عليه فى الاستخدامات البديلة. وهذا ما يدفعنا للقول بأن الاستغلال الاحتكاري لايعنى بالطبع أن محتكر البيع يدفع لوحدات المورد قدرأ أقل مما تدفعه المنشآت المتنافسة التى تستخدم وحدات نفس المورد. ولكن يحدث الاستغلال الاحتكاري لأن محتكر البيع عندما يواجه بسعر المورد فى السوق يحاول التوقف عند مستوى تشغيل أقل من ذلك الذى يتساوى عنده السعر مع قيمة الناتج الحدى للمورد. ويعنى ذلك أن وحدات المورد فى حالة استخدامها من جانب محتكر البيع تساهم فى قيمة الناتج القومى بقدر أكبر مما تساهم به هذه الوحدات عندما تستخدم فى المنشآت المتنافسة، فى حين يدفع لوحدة المورد نفس السعر الذى تدفعه المنشأة المتنافسة. وعليه فإن قوى السوق لاتستطيع فى هذه الحالة أن تدفع بوحدات المورد للانتقال نحو الاستخدامات المرغوب فيها اقتصادياً.

٢: تسعير وتشغيل الموارد في أسواق احتكار شراء الموارد:

يطلق احتكار الشراء على السوق التي تتسم بوجود مشتري واحد للمورد^(١)، وهذا الوضع يناقض تماماً حالة المنافسة الكاملة في شراء الموارد الذي افترضنا وجوده في تحليلنا السابق. وبجانب احتكار الشراء يمكن تمييز حالتين أخريين لأسواق الموارد هما: احتكار القلة في شراء الموارد. والمنافسة الاحتكارية في شراء الموارد. ويتصف احتكار القلة في شراء المورد بوجود عدد قليل من المشترين لذلك المورد. ويعنى قلة عدد المشترين هنا أن المشتري الفردى يستخدم كمية كبيرة من المورد بالنسبة للعرض الكلى في السوق، وبدرجة تمكنه من التأثير على سعر المورد. أما موقف المنافسة الاحتكارية في شراء المورد فيتسم بوجود عدد كبير من المشترين لمورد معين تكون وحداته مميزة. مما يؤدي ببعض المشترين لأن يفضل وحدات مورد بائع معين عن تلك التي يبيعها البائع الآخر.

وسيركز التحليل في هذا البند حول سوق احتكار الشراء، الذي يتسم بوجود مشتري واحد للمورد - مع الأخذ في الاعتبار إمكان تطبيق هذا التحليل على هياكل السوق الأخرى مثل احتكار القلة والمنافسة الاحتكارية، من ناحية شراء المورد.

١-٢: منحني عرض المورد والتكاليف الحدية للمورد:

يواجه محتكر الشراء، باعتباره المشتري الوحيد للمورد. عادة بمنحني عرض المورد في السوق. ويعنى ذلك أن محتكر الشراء يواجه بمنحني عرض المورد الذي يميل إلى أعلى نحو اليمين. وقد تتمثل هذه الحالة بموقف المنتج الذي يستحوذ على كل مصادر تشغيل المورد في منطقة معزولة. ويستمر المنتج في موقفه الاحتكاري هذا على الأقل خلال الفترة الزمنية القصيرة. وفي حالة احتكار الشراء يختلف الوضع عن المنافسة الكاملة في شراء المورد من حيث منحني عرض المورد الذي تواجهه المنشأة في الحالتين. ففي حالة المنافسة الكاملة تستطيع المنشأة شراء أية كمية تشاؤها

(١) يطلق احتكار الشراء أيضاً على موقف السوق الذي يوجد فيه مشتري واحد للسلعة النهائية. وسيركز التحليل في هذا الفصل على احتكار الشراء في أسواق الموارد الإنتاجية.

بالسعر السائد فى السوق. وعليه تواجه هذه المنشأة بمنحنى عرض أفقى - أى تام المرونة - وذلك على الرغم من أن منحنى عرض المورد فى السوق قد يميل لأعلى نحو اليمين. ويختلف الوضع عند ذلك فى حالة احتكار الشراء حيث يواجه محتكر الشراء . بمنحنى عرض المورد الذى يميل عادة إلى أعلى، وهذا معناه أن محتكر الشراء يدفع أسعاراً أعلى كلما رغب فى شراء كميات أكبر من المورد فى كل فترة زمنية .

ويوضح الجدول (٢-١٨) طبيعة منحنى عرض المورد الذى يواجهه محتكر الشراء، حيث تصور بيانات العمودين الأول والثانى جزءاً من جدول عرض المورد (١) تحت ظروف احتكار الشراء. كما يبين العمود الثالث التكاليف الكلية التى تتحملها المنشأة مقابل استخدام كميات مختلفة من المورد (١) . وبالمثل يوضح العمود الرابع التكاليف الحدية للمورد (١) فى المنشأة.

جدول رقم (٢-١٨)

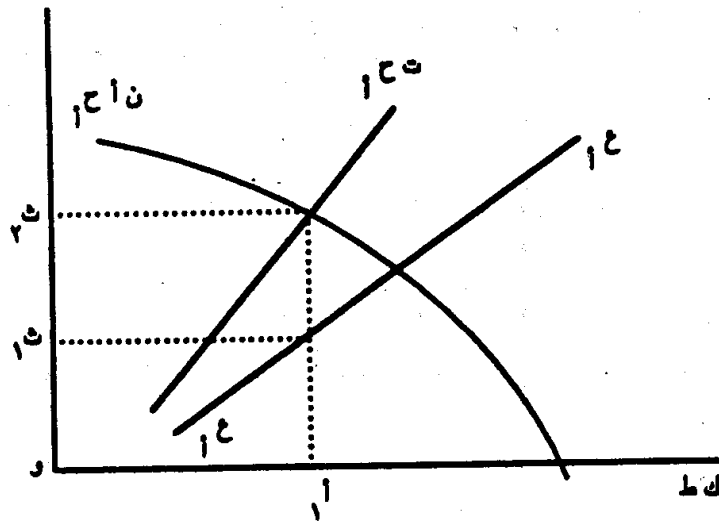
عرض المورد الذى يواجه محتكر الشراء

(١) كمية المورد (١) وحدة	(٢) سعر المورد (١) ث جنيه	(٣) التكاليف الكلية ت ك جنيه	(٤) التكاليف الحدية للمورد (١) ت ح جنيه
١٠	٦٠	٦٠٠	-
١١	٦٥	٧١٥	١١٥
١٢	٧٠	٨٤٠	١٢٥
١٣	٧٥	٩٧٥	١٣٥

وتطلق التكاليف الحدية للمورد (١) على التغير فى التكاليف الكلية الناشئة عن التغير فى مشتريات المنشأة بوحدة واحدة من المورد (١) فى كل فترة زمنية . وعندما تواجه المنشأة بمنحنى عرض المورد الذى يميل لأعلى صوب اليمين، تكون التكاليف الحدية للمورد فى مستوى أعلى من سعره عند أية كمية تشتريها المنشأة من ذلك

المورد. ازدادت مشتريات المنشأة للمورد (أ) من ١٠ وحدات إلى ١١ وحدة، فإن الوحدة الحادية عشر ستكون تكلف المنشأة ٦٥ جنيه. ولكن لكي تحصل المنشأة على الوحدة الحادية عشرة من المورد (أ) يتعين عليها دفع ٦٥ جنيه. لكل من الوحدات الأحدى عشر. وعليه ستزداد تكاليف الحصول على العشر وحدات الأولى من ٦٠ جنيه إلى ٦٥ جنيه للوحدة الواحدة - أى ما يعادل ٥٠ جنيه للوحدات العشر. وبإضافة هذه الزيادة إلى تكلفة الوحدة الحادية عشر - وهى ٦٥ جنيه - تبلغ الزيادة فى التكاليف الكلية للمنشأة ١١٥ جنيه. ويتبين من ذلك أن التكلفة الحدية للمورد (أ) عند استخدام ١١ وحدة من ذلك المورد تبلغ فى هذه الحالة ١١٥ جنيه وهذا القدر يزيد بالفعل عن سعر الوحدة من المورد عند استخدام الكمية المذكورة. وب نفس الطريقة يمكننا تقدير التكاليف الحدية للمورد (أ) عند تشغيل ١٢، ١٣ وحدة من ذلك المورد^(١).

شكل رقم (٤-١٨)
منحنى عرض المورد الذى يواجه محتكر الشراء



(١) فى حالة شراء المورد تحت ظروف المنافسة البحتة تتساوى التكلفة الحدية للمورد مع سعره. ففي هذه الحالة تستطيع المنشأة شراء ما تريده من المورد بالسعر السائد فى السوق، وعليه فإن كل وحدة إضافية من المورد يترتب عليها زيادة التكاليف الكلية بقدر ثابت مساو لسعر المورد فى السوق.

ويوضح الشكل (٤-١٨) منحني عرض المورد أ (ع_١ ع_٢) ومنحني التكاليف الحدية لذلك المورد (ت ح_١) في المنشأة تحت ظروف احتكار الشراء. ويتضح أن منحني (ت ح_١) يكون في مستوى أعلى بالمقارنة بمنحني عرض المورد (ع_١ ع_٢) ، وتجدر الإشارة هنا إلى أن العلاقة بين منحني التكلفة الحدية للمورد. ومنحني عرض المورد تتماثل تماماً مع العلاقة بين منحني التكلفة الحدية والتكلفة المتوسطة للناتج . والواقع أن منحني عرض المورد (أ) في السوق يمثل بالطبع منحني التكلفة المتوسطة بالنسبة للمورد (أ) . كما يمثل منحني التكلفة الحدية للمورد (أ) منحني التكلفة الحدية بالنسبة لذلك المنتج أيضاً. من الواضح إذن أنه عندما يتزايد منحني عرض المورد (أ) (أو التكلفة المتوسطة) فإن منحني التكلفة الحدية للمورد (التكلفة الحدية) سوف يقع في وضع أعلى من منحني العرض لذلك المورد.

٢-٢: تسعير وتشغيل مورد متغير وحيد:

يتحقق أكبر ربح لمحتكر الشراء من استخدامه للمورد (أ)، وفقاً لنفس المبادئ السابق ذكرها في حالة شراء المورد تحت ظروف المنافسة الكاملة . حيث يستمر في شراء كميات متزايدة من المورد (أ) طالما أن هذه الكميات تضيف لإيراداته الكلية قدراً أكبر مما تضيفه لتكاليفه الكلية . ويمكن توضيح ذلك بتحليل الشكل (١-٤) ، حيث يبين منحني (ن أ ح_١) مقدار الزيادة في الإيرادات الكلية لمحتكر الشراء نتيجة لاستخدام كميات متزايدة من المورد (أ) . كما يوضح منحني (ت ح_١) مقدار الزيادة في تكاليفه الكلية نتيجة لاستخدام كميات متزايدة من المورد (أ) . وتحت هذه الظروف يحقق محتكر الشراء أقصى ربح من تشغيله للمورد (أ) باستخدام القدر (أ) وفي حالة استخدام كميات أكبر من (أ) سوف يترتب على هذه الكميات الإضافية زيادة التكاليف الكلية بقدر أكبر من الزيادة في الإيرادات الكلية . مما يؤدي إلى تناقص الأرباح. وبذلك يمكن صياغة حالات تحقيق أقصى ربح المحتكر الشراء في صورة معادلة جبرية . وتشير هذه المعادلة إلى أن محتكر الشراء يصل بأرباحه لأقصاها عندما يستخدم المورد (أ) بالقدر الذي يحقق الشرط التالي :

$$ن أ ح_1 = ت ح_1$$

أو :

$$ن ح_1 \times أ ح_1 = ت ح_1$$

وبذلك يختلف موقف محتكر الشراء عن المنشأة المتنافسة . من حيث السعر الذى يدفع لوحدة المورد عند مستوى التشغيل المحقق لأقصى ربح . فعندما يشتري محتكر الشراء القدر (أ) يتعين عليه دفع السعر (ت) فقط . وذلك على الرغم من أن الناتج الحدى للمورد (أ) عند الكمية (أ) (والذى يبلغ القدر ث) يفوق بكثير السعر (ث) . وإذا حاول محتكر الشراء تشغيل الكمية التى يتساوى عندها ناتج الإيراد الحدى للمورد (أ) بسعره - شأنه فى ذلك شأن المنشأة المتنافسة . فإن أرباحه فى هذه الحالة ستقل عن ذى قبل . ويتبين من ذلك أن محتكر الشراء لكى يحقق أقصى ربح من تشغيله للمورد (أ) سوف يسعى جاهداً للحد من الكمية المستخدمة من المورد ودفع سعر يقل فى مستواه عن ناتج الإيراد الحدى للمورد . إن محتكر الشراء يهتم - كما أوضحنا - بتشغيل الكمية من المورد التى يتحقق عندها تساوى ناتج الإيراد الحدى للمورد مع تكاليفه الحدية بالنسبة لذلك المورد . والمعروف أن السعر الذى يدفعه محتكر الشراء لوحدة المورد يقل فى مستواه عن ناتج الإيراد الحدى للمورد ، ويمكن الخروج بنتيجة ، وهى أن أرباح محتكر الشراء تتأنى فى المعتاد عن زيادة ناتج الإيراد الحدى للمورد عن السعر الذى يدفعه محتكر الشراء للوحدة من المورد .

٢-٣ : تسعير وتشغيل عدة موارد متغيرة فى وقت واحد :

تختلف الشروط الواجب توافرها عند اختيار مجموعات الموارد الأقل تكلفة لإنتاج مستويات معينة من الناتج النهائى فى حالة احتكار الشراء بعض الشيء عن نظيرتها فى حالة شراء الموارد تحت ظروف المنافسة الكاملة . فبالنسبة لمحتكر الشراء تمثل مجموعة الموارد الأقل تكلفة بتلك التى يتحقق عندها تساوى الناتج الحدى لما

قيمته جنيه من أحد هذه الموارد مع الناتج الحدى لما قيمته جنيه من كل من الموارد المتغيرة الأخرى. ولكن ما هو مضمون الناتج الحدى لما قيمته جنيه من المورد بالنسبة لكل من محتكر الشراء والمنشأة المتنافسة ؟

ويختلف الناتج الحدى لما قيمته جنيه من المورد بطبيعة الحال من حيث المضمون فى كلتا الحالتين. ويمكن توضيح ذلك من خلال حالة منشأة تقوم باستخراج الفحم مستخدمة فى ذلك خدمات عمال المناجم تحت ظروف احتكار الشراء. ولنفرض أن خدمات العامل الواحد عند مستوى التشغيل تضيف طناً واحداً من الفحم لناتج المنشأة فى اليوم الواحد. وهذا معناه أن الناتج الحدى لخدمة عامل المنجم يبلغ طناً واحداً من الفحم. ولنفرض كذلك أن تشغيل العامل الإضافى عند مستوى التشغيل الحالى يترتب عليه زيادة تكاليف المنشأة بمقدار ٢٠ جنيه - أى أن التكاليف الحدية لمورد العمل فى المنجم تبلغ ٢٠ جنيه. وهى فى هذه الحالة تزيد على مستوى الأجر اليومى. وتحت هذه الظروف المفترضة تقدر الزيادة فى الناتج الكلى الناشئة عن الزيادة فى إنفاق المنشأة على مورد العمل بمقدار جنيه واحد. بقسمة الناتج الحدى على تكاليف المورد الحدية - وعليه يكون الناتج الحدى لما قيمته جنيه من مورد العمل فى المثال السابق هو $\frac{1}{20}$ من طن الفحم.

وبصفة عامة يقدر الناتج الحدى لما قيمته جنيه من أى مورد يستخدمه محتكر الشراء بقسمة الناتج الحدى للمورد على التكاليف الحدية لذلك المورد.

وفى حالة شراء المنشأة للموردين المتغيرين (أ، ب) تحت ظروف احتكار الشراء. فإن تحديد المجموعة الأقل تكلفة من الموردين لإنتاج كمية معينة من السلعة يتطلب بالطبع ربط وحداتهما بالنسبة التى تحقق الشرط التالى:

$$\frac{N_C}{T_C} = \frac{N_B}{T_B}$$

ويتل أى من طرفى المعادلة السابقة التكاليف الحدية للناتج النهائى. فالوحدة

المضافة من المورد (أ) يترتب عليها زيادة التكاليف الكلية فى المنشأة بالقدر (ت ح_١) . وبالمثل يترتب على هذه الوحدة زيادة الناتج الكلى فى المنشأة بالقدر (ن ح_١) وعليه فإن :

$$\frac{1}{\frac{ن ح_1}{ت ح_1}} = \text{التكاليف الحدية للناتج بالنسبة للمورد (أ)}$$

$$\frac{1}{\frac{ن ح_2}{ت ح_2}} = \text{التكاليف الحدية للناتج بالنسبة للمورد (ب)}$$

ولنفرض الآن أن محتكر الشراء يستخدم بصفة مبدئية كميات معينة من الموردين (أ، ب) تكفى لإنتاج قدر معين من الناتج، وأن هذا القدر يكون من الصفر بحيث لا يكفى لتحقيق أقصى ربح . ولنفرض كذلك أن محتكر الشراء يستخدم المجموعة الأقل تكلفة لإنتاج القدر الحالى من السلعة النهائية . تحت هذه الظروف المفترضة تكون التكلفة الحدية للناتج فى مستوى أقل من الإيراد الحدى المتحصل عليه من بيع الناتج . وبذلك يمكن صياغة وضع محتكر الشراء تحت الظروف المذكورة على النحو التالى :

$$\frac{1}{\frac{ن ح_1}{ت ح_1}} < \frac{1}{\frac{ن ح_2}{ت ح_2}} = \frac{ت ح_2}{ن ح_2} = \frac{1}{\frac{ن ح_2}{ت ح_2}}$$

ولتحقيق أقصى ربح يتعين على محتكر الشراء التوسع فى تشغيل الموردين المتغيرين وبهنا الآن تتبع الآثار المترتبة على زيادة تشغيل الموردين . إذ يترتب على التوسع فى تشغيل الموردين زيادة مستوى الناتج وتناقص الإيراد الحدى المتحصل عليه من بيع هذا الناتج . ومن جهة أخرى يؤدى استخدام كميات إضافية من الموردين (أ، ب) إلى تناقص النواتج الحدية لكلا الموردين . ويعنى ذلك إزدياد التكلفة الحدية للموردين (أ، ب) نتيجة للتوسع فى مستويات تشغيلهما . وفى هذه الحالة تزداد التكاليف الحدية للناتج بفعل قوتين تعملان مع بعضهما فى وقت واحد الأولى : تتمثل فى تناقص النواتج الحدية بينما تعمل القوة الأخرى على إزدياد التكاليف الحدية للناتج عن طريق إزدياد التكاليف الحدية للموردين . ويستمر محتكر

الشراء في زيادة الكميات المستخدمة من الموردين (أ، ب) حتى يصل إلى القدر الذي يتحقق عنده تساوى التكاليف الحدية مع الإيراد الحدى. وعندئذ يستخدم محتكر الشراء وحدات الموردين بالكميات المطلقة الصحيحة كما يقوم بربط هذه الوحدات بالنسبة الصحيحة أيضاً. وبذا يمكن صياغة الحالات الضرورية لتحقيق أقصى ربح كما يلي :

$$\frac{1}{A_s} = \frac{1}{T_s} = \frac{N_s}{T_s} = \frac{1}{T_s}$$

ويتم التوصل إلى الشروط الضرورية لتحقيق أقصى ربح من جانب محتكر الشراء الذي يستخدم الموردين (أ، ب) وذلك بأن نأخذ في الاعتبار كل مورد على حدة . فبالنسبة للمورد (أ) سوف يستمر محتكر الشراء في زيادة الكمية المستخدمة منه إلى أن يصل إلى القدر الذي يحقق الشرط التالى :

$$N_s \times A_s = T_s$$

أو :

$$\frac{1}{A_s} = \frac{1}{T_s}$$

وبالنسبة للمورد (ب) يتعين على محتكر الشراء تشغيل الكمية من هذا المورد التى تحقق الشرط التالى :

$$N_b \times A_b = T_b$$

أو :

$$\frac{1}{A_b} = \frac{1}{T_b}$$

وبضم المعادلتين السابقتين بالنسبة للموردين (أ، ب) نجد أن :

$$\frac{1}{A_s} = \frac{1}{T_s} = \frac{N_s}{T_s} = \frac{1}{T_s}$$

وتعتبر مبادئ تحقيق أقصى ربح لمحتكر الشراء المبينة أعلاه هي بمثابة مبادئ عامة يمكن تطبيقها في جميع المواقف الخاصة بأسواق البيع للسلع النهائية أو بأسواق الشراء للموارد الإنتاجية . ففي حالة شراء الموارد تحت ظروف المنافسة الكاملة تستبدل (ت ح ٤)، (ت ح ب) بسعر المورد (أ) وبسعر المورد (ب) على التوالي.

وعندما يتم بيع السلعة النهائية (س) في ظل المنافسة الكاملة يستبدل (أ ح ر) بسعر السلعة (ث ر).

٢-٤: الظروف المادية لظهور احتكار الشراء في أسواق الموارد:

يرجع ظهور احتكار الشراء في أسواق الموارد إلى أى أو كل من العاملين التاليين :

(١) يتم شراء المورد تحت ظروف احتكار الشراء في حالة ما تكون وحدات هذا المورد قد تخصصت لاستخدامها في منشأة معينة أو في استخدام معين. ويعنى ذلك أن ناتج الإيراد الحدى للمورد في هذا الاستخدام يفوق ناتج الإيراد الحدى لنفس المورد في أى من أوجه الاستخدام البديلة . مما يؤدي بأصحاب المورد إلى استبعاد هذه الاستخدامات البديلة من اعتبارهم.

وفي مثل هذه الظروف يواجه محتكر الشراء بمنحنى عرض المورد في السوق. ويميل هذا المنحنى في المعتاد إلى أعلى صوب اليمين. ويعنى ذلك إزدياد الكميات المطروحة من المورد في السوق كلما رغب محتكر الشراء في دفع أسعار أعلى.

وينشأ مثل هذا الوضع عندما يتم إعداد نوع معين من العمل لسد احتياجات منشأة ما من هذا العمل. فكلما ارتفع الأجر الذى يدفع لذلك العمل المتخصص كلما ازداد عدد الأفراد الذين يرغبون في تلقى وممارسة التدريبات اللازمة لإكسابهم الخبرة والمهارة اللازمين للقيام بهذا العمل. ونظراً لعدم وجود أية منشأة أخرى تستخدم هذا النوع من العمل المتخصص. فإن إمكانية تشغيل العمال الذين أتموا تدريباتهم لاتخرج

عن نطاق المنشأة التي تستخدم خدمات عملهم في الوقت الحالي. أو العمل في مجالات أخرى حيث تكون نواتج الإيرادات الحدية ومعدلات الأجور في مستويات أقل مما تدفعها المنشأة المستخدمة لذلك العمل.

والواقع أن تخصص الموارد في استخدام معين لا يقتصر بالطبع على مجال العمل وحده. فقد تعتمد شركة معينة لإنتاج السيارات أو الطائرات على عدد من المنشآت في توريد أجزاء ومعدات معينة لاستخدام في أي مصنع أو شركة أخرى. وفي أكثر الحالات تظرفاً يبيع هؤلاء الموردين كل نواتجهم للشركة المتعاقدة معهم - وهنا يظهر الوضع المثالي لاحتكار الشراء. ولكن بمرور الوقت يستطيع الموردون تغيير وسائل إنتاجهم لإنتاج وبيع معدات معينة لأصحاب المصانع الأخرى، إذا دعت الحاجة لذلك، ونتيجة لذلك يضعف المركز الاحتكاري الذي كان يتمتع به صاحب المصنع أو الشركة (المشترية للمورد) في حالة وجوده كمشتري وحيد للمعدات المنتجة في السوق.

وتظهر حالات أخرى مشابهة لاحتكار الشراء في مجال التسلية ووسائل الترفيه. فقد يوقع الممثلون عقوداً مع شركات سينمائية معينة ويبيعون لها خدمات عملهم، وبذلك يتحتم عليهم مزاولة نشاطهم في هذه الشركات دون غيرها. وهناك حالات أخرى مشابهة في مجال النشاط الرياضي، حيث يتعاقد اللاعبون مع أندية رياضية معينة. وبموجب هذا التعاقد يتحتم عليهم ممارسة نشاطهم الرياضي في الأندية التي تعاقدوا معها ولا يجوز لهم العمل في أي نادي آخر إلا في حالات نسخ العقد المبرم بين الطرفين.

(٢) قد يظهر احتكار الشراء في أسواق الموارد بسبب تعذر انتقال بعض الموارد في الاتجاهات المرغوب فيها اقتصادياً بين المناطق الجغرافية والمنشآت المختلفة التي تستخدم هذه الموارد. فقد تؤدي بعض العوامل إلى تعذر انتقال العاملين في منطقة معينة إلى منطقة أخرى تكون فيها فرص العمل متوفرة وبأجور أعلى.

وبالمثل تؤدي هذه العوامل إلى صعوبة انتقال العمال للعمل في منشأة معينة حيث تتاح لهم فرص أفضل للعمل. ومن أمثلة هذه العوامل :

- الروابط الاجتماعية بين الأفراد والخوف من المجهول.
- عدم توافر المعلومات الكافية عن فرص العمل الأخرى.
- عدم توافر الأموال اللازمة لانتقال العمال من منطقة لأخرى.
- الاتفاقات المعقودة بين أصحاب الأعمال والتي تفضي بعدم تشغيل العمال الذين يعملون طرف الغير ، مما يتعذر معه انتقال وحدات المورد بين منشأة وأخرى..

٢-٥ : الاستغلال الاحتكاري للمورد في ظل احتكار الشراء :

كثيراً ما يقال بأن وجود احتكار الشراء في سوق المورد يترتب عليه استغلال المورد من جانب المحتكر المشتري. ويمكن توضيح طبيعة الاستغلال في هذه الحالة بمقارنة تسعير المورد في ظل المنافسة الكاملة واحتكار الشراء. ففي حالة المنافسة الكاملة في شراء المورد تستخدم المنشأة الكمية من المورد التي يتحقق عندها تساوى ناتج الإيراد الحدى للمورد مع سعره. كما يدفع للمورد سعراً يتساوى مع قيمة ما تساهم به أى من وحدات المورد في الإيراد الكلى للمنشأة^(١).

أما في حالة احتكار الشراء فيختلف أمر تشغيل وتسعير المورد عما يحدث تحت ظروف المنافسة الكاملة. إذ تحاول المنشأة الحد من مستوى التشغيل بقصد تحقيق أقصى ربح. فالمنشأة تحت هذه الظروف تستخدم المورد بكمية تقل عن تلك التي يتساوى عندها ناتج الإيراد الحدى للمورد مع سعره. ويظهر ذلك في الشكل (٤-١٨) حيث يتحدد مستوى التشغيل المحقق لأكبر ربح عندما يتساوى ناتج الإيراد الحدى للمورد (أ) مع التكاليف الحدية لذلك المورد.

(١) يحدث استغلال المورد في ظل احتكار البيع (للسلعة النهائية) عندما تواجه المنشآت المشترية للمورد بمنحني طلب (علي نواتجها النهائية) ذي ميل سالب، ولكن لا يشترط حدوث الاستغلال الاحتكاري من ناحية شراء المورد تحت هذه الظروف.

وحيث أن التكاليف الحدية للمورد وناتج إيراده الحدى. يزيد بالفعل على سعر المورد عند مستوى التشغيل المحقق لأقصى ربح. فيتبع ذلك أن محتكر الشراء يدفع سعراً يقل فى مستواه عما تضيفه أى من وحدات المورد إلى إيراداته الكلية - وهذا ما يعبر عن استغلال احتكارى للمورد من جانب المشتري فى سوق احتكار الشراء للمورد. ففى هذه الحالة يحاول محتكر الشراء الحد من الكمية المستخدمة من المورد وخفض سعره.

٦-٢: التدابير اللازمة للحد من احتكار الشراء:

عند محاولة الحد من استغلال محتكر الشراء للموارد. ويتمثل أولهما فى تحديد أسعار دنيا للموارد. بينما يتضمن ثانيهما كافة التدابير اللازمة لتسهيل انتقال الموارد بقصد إضعاف المركز الاحتكارى الذى يتمتع به مشترو الموارد.

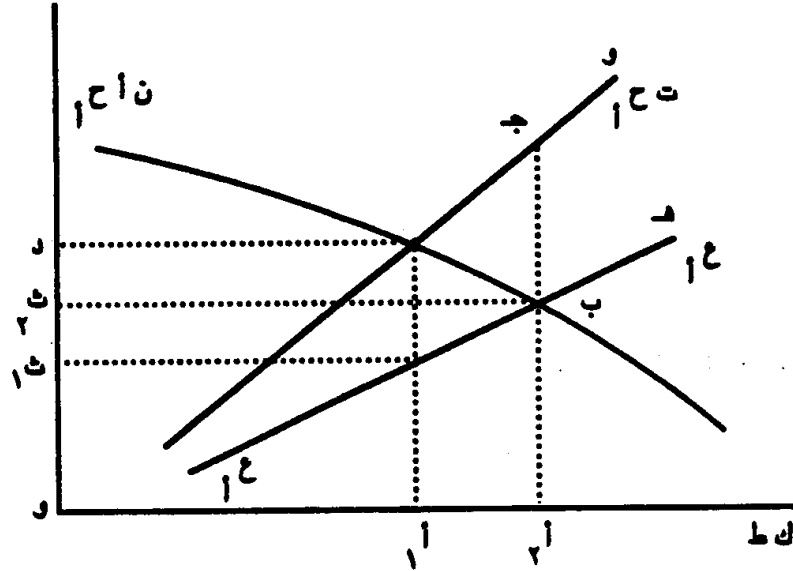
١-٦-٢: تحديد مستويات دنيا لأسعار الموارد:

تقوم الحكومة أو أى تنظيم يضم عارضى المورد (كمنقابات العمال مثلاً) بوضع مستويات دنيا لأسعار الموارد، وذلك بقصد القضاء جزئياً أو كلياً على استغلال المشتري المحتكر للموارد الإنتاجية. ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل (٥-١٨) الذى يصور وضع محتكر الشراء للمورد (أ). وكما يتضح من الشكل يستخدم محتكر الشراء الكمية (أ_١) من المورد (أ) ويدفع السعر (ث_١) للوحدة الواحدة من ذلك المورد. وفى هذه الحالة يبلغ ناتج الإيراد الحدى للمورد (أ) القيمة (د).

لنترض أنه قد تم وضع حد أدنى لسعر المورد (أ) عند المستوى (ث_٢). وفى هذه الحالة يتعين على المنشأة أن تدفع على الأقل القدر (ث_٢) لوحدة المورد. وعندما ترغب المنشأة فى شراء كمية أكبر من (أ_٢) سوف تواجه بالجزء (ب هـ) من منحنى عرض المورد. وبذلك يصبح منحنى عرض المورد الجديد هو (ث_٢ ب هـ).

ويتبع هذا التغير فى منحنى عرض المورد تغير مقابل فى منحنى التكاليف الحدية للمورد. فعند أية كمية أقل من (أ_٢) سوف تضيف كل وحدة من المورد إلى التكاليف الكلية للمنشأة قدرأ مساوياً تماماً للسعر (ث_٢). وعليه ينطبق منحنى التكلفة الحدية

شكل رقم (٥-١٨)
تحديد مستويات دنيا لأسعار الموارد
في سوق احتكار شراء



للمورد - أى (ث_٢ ب) على منحنى العرض. وبالمثل عند أية كمية من المورد تزيد عن القدر (أ_٢) سوف تواجه المنشأة بالجزء (ب هـ) من منحنى العرض كما تواجه بالجزء (ج و) من منحنى التكلفة الحدية للمورد. وبذلك يصبح منحنى التكاليف الحدية للمورد في ظل الظروف الجديدة هو (ث_٢ ب ج و).

وفي ظل الظروف الجديدة تقوم المنشأة بتشغيل القدر (أ_٢) من المورد (أ) حيث تتساوى (ت ح_٢) الجديدة مع (ن أ ح_٢). ويتبين من ذلك أن وضع حد أدنى لسعر المورد (أ) عند المستوى (ث_٢) سيقضى على استغلال محتكر الشراء لذلك المورد، كما يترتب عليه أيضاً ازدياد تشغيل المورد في الإنتاج.

وفترض التحليل السابق أن الحد الأدنى لسعر المورد (أ) قد وضع عند المستوى المثالى اللازم للقضاء التام على استغلال محتكر الشراء للمورد (أ). وهذا معناه أن فرض السعر في أى مستوى بين (ث_١)، (ث_٢) سوف لا يترتب عليه القضاء التام

على هذا الاستغلال. وكلما اقترب السعر الجبرى من المستوى (ث ٢) كلما اقتربنا من حالة القضاء التام على الاستغلال. ونجب الإشارة هنا إلى أن وضع حد أدنى لسعر المورد فيما بين (ث ٢، د) سوف يقضى تماماً على استغلال محتكر الشراء للمورد، ولكن يكون ذلك على حساب مستوى التشغيل. حيث تسود البطالة عند أى سعر أعلى من (ث ٢). فعند أى سعر أعلى من (ث ٢) تكون كمية المورد التى يرغب البائعون فى عرضها أكبر مما يرغب المشترون فى شرائه من المورد (١).

وتعرض عملية تحديد الأسعار الدنيا للمورد بقصد مكافحة احتكار الشراء. عدة صعوبات عملية من ناحية التنفيذ. ففى أحيان كثيرة يتعذر تحديد مستوى السعر اللازم للقضاء التام على احتكار الشراء للمورد. فعند وضع مستويات دنيا للأجور بقصد القضاء على استغلال المحتكر المشتري لمورد العمل. نجد أن هناك درجات مختلفة من احتكار الشراء للأنواع المختلفة من العمل، الأمر الذى يتعذر معه وضع حد أدنى للأجر لكل نوع من العمل على حدة. ومن جهة أخرى فإن المساومة الجماعية على أساس منشأة لمنشأة تؤدي فى بعض الأحيان إلى الحد من وجود بعض حالات احتكار الشراء. ومع ذلك يكون من الصعب فى مثل هذه الحالات التوصل إلى حد أدنى لسعر المورد يكون مناسباً لكلا الطرفين.

٢-٦-٢: زيادة مرونة انتقال الموارد :

إن من أهم الأسباب المؤدية لظهور احتكار الشراء تكمن فى عدم مقدرة الموارد على الانتقال بين مختلف أوجه الاستخدام البديلة، وفى الاتجاهات المرغوب فيها اقتصادياً. ويعتقد الكثير من الاقتصاديين بأن عدم مرونة الانتقال تعتبر من أهم العوامل المؤدية لظهور احتكار الشراء فى سوق العمل بالذات. لذلك سيتم تركيز التحليل هنا على مورد العمل محاولين فى ذلك وضع الخطوط العريضة للبرامج التى تستهدف زيادة مرونة انتقال مورد العمل بين المناطق الجغرافية، وبين المنشآت المختلفة كذلك. ويمكن زيادة مرونة انتقال مورد العمل عن طريق سياسات ثلاث، هى :

(١) إنشاء مكاتب توظيف حكومية .

ويطلب تسهيل انتقال مورد العمل إنشاء مكاتب توظيف حكومية تكون وظيفتها الرئيسية هي جمع ونشر المعلومات الخاصة بفرص العمل المتاحة والمناطق ذات الأجور المرتفعة والعرض المحدود. ومواصفات المهارة والخبرة اللازم توافرها للقيام بمختلف الأعمال في هذه المناطق. كما يجب أن تكون هذه المعلومات المنشورة في متناول اليد لجميع العاملين وبصفة خاصة الذين يقطنون المناطق المعزولة . علاوة على ذلك يتعين على مكاتب التوظيف محاولة التوفيق بين من يبحثون عن فرص العمل وأصحاب الأعمال من تتوفر لديهم وظائف شاغرة .

(٢) النظام التعليمي :

يؤدي النظام التعليمي دوراً هاماً في زيادة مرونة الانتقال الرأسى والأفقى لمورد العمل . فبالنسبة للانتقال الرأسى تزداد كميات العمل ذات المهارة الأعلى عن طريق توفير فرص التعليم والتدريس في كافة مستوياته . كما يساعد نظام التعليم الفني والمهني على توفير الأيدي العاملة الماهرة للوظائف والأعمال التي تتطلب مستويات عالية من الخبرة الفنية . وفيما يتعلق بالانتقال الأفقى لمورد العمال نجد أن انتقال العمال ذوى المهارة الواحدة بين مختلف الوظائف والمناطق الجغرافية سوف يزداد عن طريق البرامج التي تستهدف إرشاد العمال وتوجيههم لمختلف مجالات العمل التي تدفع أجوراً أعلى . وبالمثل فإن برامج تعليم الكبار تفسح المجال أمام الكثير لتلقى بعض التدريبات العملية مما يمكنهم من الانتقال إلى الوظائف التي تدفع أجوراً أعلى .

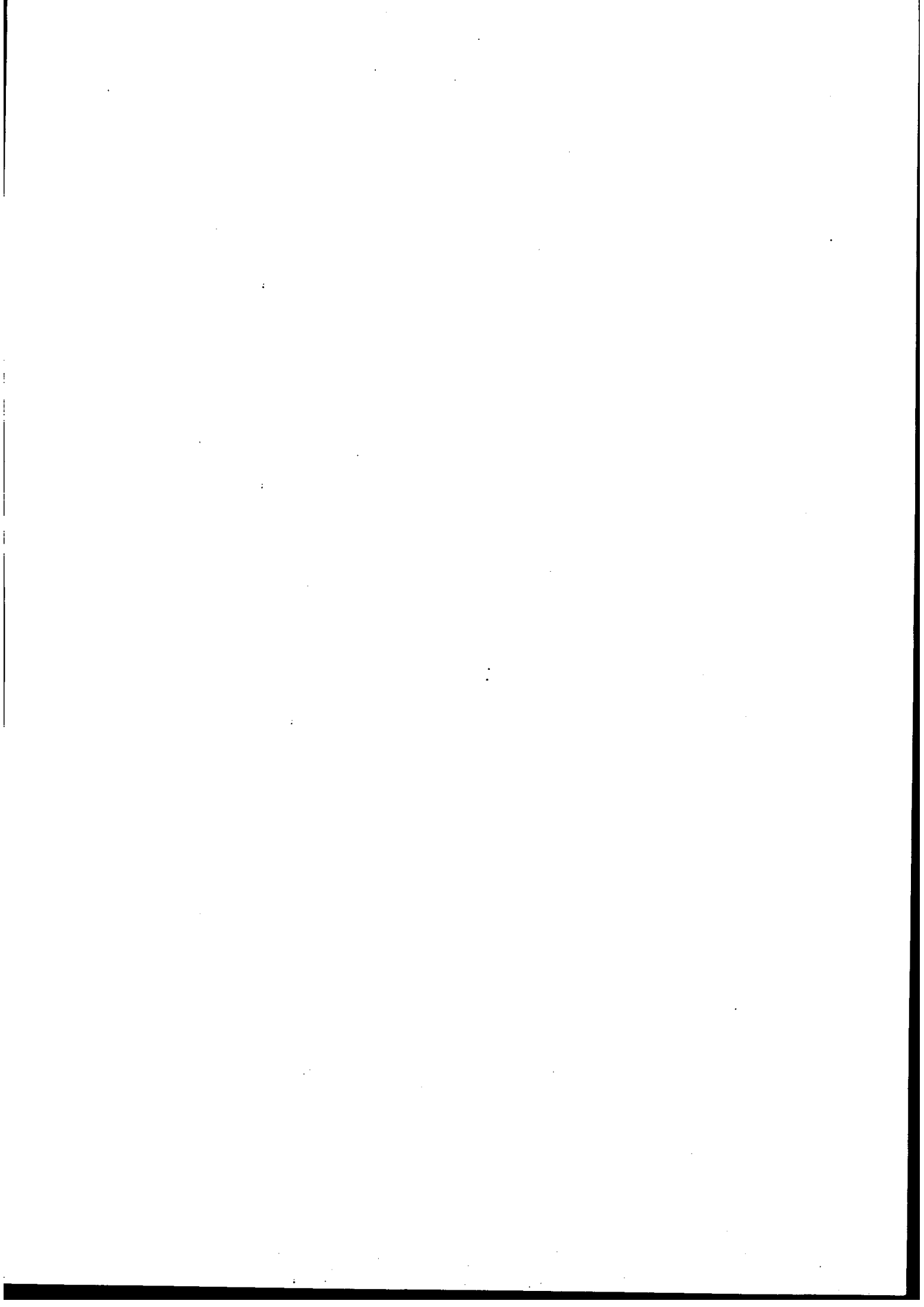
(٣) المساعدات المالية للعمال :

للحد من وجود احتكار الشراء في سوق العمل يتم تقديم المساعدات المالية للعمال الراغبين في الهجرة من المناطق التي يظهر فيها احتكار الشراء . إذ أن من أسباب تعذر انتقال مورد العمل هو عدم توفر الموارد المالية اللازمة لذلك . وعليه فإن تقديم المساعدات المالية في صورة قروض حكومية أو منح تشجع العامل على الانتقال من المناطق التي يسود فيها احتكار الشراء في سوق العمل .

مفهوم المرونة فى انتقال المورد :

قد يبدو للبعض أن مرونة انتقال مورد العمل تعنى تهجير قوة العمل أو نزح العمال من مناطق معينة إلى مناطق أخرى فى البلاد، وهو أمر غير مرغوب فيه من الوجهة الاجتماعية . والواقع أن مفهوم مرونة الانتقال فى علم الاقتصاد لايعنى بالطبع تجاهل الروابط الاجتماعية، كما لايعنى استعداد جميع العمال للانتقال فى أية لحظة بمجرد شعورهم بالسخط أو عدم الارتياح ، وأن درجة انتقال العمل المطلوبة لمكافحة احتكار الشراء تكون فى المعتاد محدودة، وعليه فإن مجرد استعداد العمال للانتقال فى الاتجاهات المرغوب فيها اقتصادياً هو المفهوم عند التعرض لمفهوم مرونة الانتقال. علاوة على ذلك فإن الكثير من التغيرات التى تطرأ على قوة العمل ودوران العمل فى الاقتصاد إنما تنشأ عن تغيير العمال لوظائفهم والانتقال إلى أعمال أخرى كما تنشأ أيضاً عن دخول أفراد جدد ضمن القوى العاملة أو عن انسحاب كبار السن من القوى العاملة بسبب التقاعد.

وهذه التغيرات تشير فى مجموعها إلى مرونة انتقال مورد العمل . وتنحصر المشكلة فى توجيه القدرة الحالية لانتقال الموارد نحو الاتجاهات المرغوب فيها من الوجهة الاقتصادية .



الفصل التاسع عشر

الكفاءة الاقتصادية وتخصيص الموارد

تؤدى أسعار الموارد دوراً هاماً فى تخصيص الموارد بين الاستخدامات المختلفة أو بين المناطق الجغرافية المختلفة ، وبطريقة تتحقق معها عادة الكفاءة القصوى فى تشغيل الموارد. ولتحقيق أقصى قدر من الإشباع لرغبات المستهلكين يتطلب الأمر استمرار إعادة تخصيص الموارد استجابة لما يطرأ من تغيرات فى رغبات هؤلاء المستهلكين وتفضيلاتهم، وكذلك استجابة لما يطرأ من تغيرات فى أنواع وكميات الموارد المتاحة . وفيما يستحدث من أساليب إنتاجية . ولتوضيح مبادئ تخصيص الموارد سوف نبدأ بعرض شروط التخصيص الصحيح للموارد فى . ثم نتقل لتحليل العوامل التى تحول دون التخصيص الصحيح للموارد.

١: حالات الكفاءة القصوى :

تتحقق الكفاءة القصوى فى تشغيل الموارد عندما تسود المنافسة الكاملة فى أسواق كل من الموارد والسلع النهائية . وعليه سوف نفترض وجود المنافسة الكاملة فى جميع الأسواق التى يشملها البنيان الاقتصادى . ويتحقق التخصيص الصحيح لمورد معين عندما يتم استخدامه بالكيفية التى تؤدى إلى أقصى كفاءة ممكنة من تشغيله فى الاقتصاد القومى . ومن جهة أخرى يترتب على التخصيص غير الصحيح للموارد انخفاض صافى الناتج القومى عن قيمته القصوى الكاملة . ولكن عندما يحدث التخصيص غير الصحيح للموارد تعمل بعض القوى الاقتصادية وبطريقة تلقائية على إعادة تخصيص تلك الموارد وبالشكل الذى يضمن ازدياد صافى الناتج القومى وارتفاع مستوى الكفاءة فى الاقتصاد . وسيتم تحليل كفاءة تخصيص الموارد على مرحلتين :

- الأولى : تخصيص الموارد فى الأجل القصير، وفى هذه الحالة يقتصر التحليل على تخصيص الموارد فى سوق محلى معين .
- الثانية : تخصيص الموارد فى الأجل الطويل ، وفى هذه الحالة سيتم تحليل أى تخصيص الموارد فيما بين الأسواق الفرعية ، أو فى الاقتصاد الكلى .

١-١ : تخصيص المورد في سوق فرعى معين :

لا يتحقق التخصيص الصحيح للمورد بين واستخداماته المختلفة إذا ما كانت قيمة ناتجه الحدى في استخدام معين تزيد على قيم نواتجه الحدية في الاستخدامات الأخرى. وهذا معناه أن انتقال وحدات المورد من أوجه الاستخدام التى تكون فيها قيم نواتجه الحدية منخفضة إلى تلك التى تكون فيها قيم نواتجه الحدية مرتفعة سوف يؤدي بالفعل إلى ازدياد قيمة الناتج الكلى من الاقتصاد . ولتوضيح ذلك نفترض أن استخدام الجرار في المزرعة يترتب عليه ازدياد الناتج الزراعى بما قيمته ٢٠٠٠ جنيه سنوياً. بينما يؤدي تشغيل نفس الجرار فى أعمال البناء إلى ازدياد الناتج الكلى فى الاقتصاد بما قيمته ٣٠٠٠ جنيه سنوياً، ويعنى ذلك أن انتقال الجرار من قطاع الزراعة للعمل فى قطاع البناء والتشييد سوف يترتب عليه تخصيص أفضل للجرارات فى الاقتصاد. حيث يزداد الناتج القومى فى هذه الحالة بما قيمته ١٠٠٠ جنيه سنوياً.

وعندما يحدث التخصيص غير الصحيح لوحدات المورد تعمل أسعار ذلك المورد تلقائياً على إعادة التخصيص وبشكل يضمن ازدياد قيمة الناتج الكلى فى الاقتصاد القومى. فالمنشآت التى تكون فيها قيمة الناتج الحدى للمورد منخفضة لا ترغب بالطبع فى دفع سعر يزيد على قيمة الناتج الحدى لذلك المورد. ومن جهة أخرى فإن المنشآت التى تكون فيها قيمة الناتج الحدى للمورد مرتفعة تستطيع زيادة أرباحها عن طريق التوسع فى تشغيل ذلك المورد، ونتيجة لذلك تلجأ المنشآت الأخيرة إلى رفع سعر المورد إلى مستوى يفوق بالفعل قيمة الناتج الحدى للمورد فى المنشآت الأولى، وفى هذه الحالة يقوم أصحاب المورد بتحويل ما لديهم من وحدات إلى أوجه الاستخدام التى تدفع أسعاراً أعلى^(١). وبانتقال وحدات المورد فى الاتجاه

(١) إن وحدات المورد الجديدة التى دخلت السوق مؤخراً تتجه عادة للعمل فى أوجه الاستخدام التى تدفع سعراً أعلى. علاوة على ذلك فإن عدم تمكن المنشآت التى تدفع سعراً أقل من تعويض وحدات المورد المتقاعدة إنما يمثل بالفعل عاملاً هاماً لانتقال المورد بين أوجه الاستخدام البديلة وبالشكل المبين أعلاه.

المذكور سوف تتناقص قيمة الناتج الحدى للمورد فى أوجه الاستخدام التى انتقلت إليها. بينما تزداد قيمة الناتج الحدى لذلك المورد فى الاستخدامات التى تحولت عنها. ويستمر انتقال وحدات المورد على هذا النحو إلى أن تتساوى قيمة الناتج الحدى للمورد فى جميع استخداماته المختلفة. وفى هذه الحالة تدفع جميع المنشآت فى السوق الفرعى سعراً يتساوى تماماً مع قيمة الناتج الحدى للمورد. وتحت هذه الظروف يتحقق التخصيص الصحيح لوحدات المورد، كما يساهم المورد فى نطاق السوق الفرعى، بأقصى قدر ممكن فى صافى الناتج القومى.

ولتوضيح دور الأسعار فى تخصيص الموارد بين الاستخدامات المختلفة، نفترض أن منشآت الصناعتين المتجتين للسلعتين (س، ص) تعمل فى نفس السوق الفرعى للمورد (أ). ولنفرض أيضاً أن تخصيص وحدات المورد (أ) بين منشآت الصناعتين يتم مبدئياً بطريقة صحيحة. ويعنى ذلك أن قيمة الناتج الحدى للمورد (أ) فى منشآت الصناعة المنتجة للسلعة (س) أى (ق ن ح امر) تتساوى مع قيمة الناتج الحدى للمورد (أ) فى منشآت الصناعة المنتجة للسلعة (ص) أى (ق ن ح امر) علاوة على ذلك فإننا نفترض عدم وجود عجز أو فائض فى وحدات المورد (أ) فى السوق. وتحت هذه الظروف المفترضة نجد أن :

$$ق ن ح امر = ق ن ح امر = ث_1$$

أو :

$$ن ح امر \times ث_1 = ن ح امر \times ث_1 = ث_1$$

حيث :

$$ث_1 = \text{سعر المورد أ. ث}_1 = \text{سعر السلعة س. ث}_1 = \text{سعر السلعة ص}$$

لنفرض الآن أن طلب السوق على السلعة (س) قد ازداد لسبب ما. بينمابقى طلب السوق على السلعة (ص) بدون تغيير. ولنفرض أيضاً أن مستوى الطلب الكلى لم يتقرر نتيجة لظهور الطلب على السلعة (س). ويعنى ذلك أن الزيادة فى

الطلب على السلعة (س) تعوض بنقصان مماثل في الطلب على السلع الأخرى (غير السلعة س . ص) . ويهملنا الآن تتبع التعديلات والتغيرات التي تحدث نتيجة لزيادة الطلب على السلعة (س) في ظل الظروف المفروضة . فزيادة الطلب على السلعة (س) يترتب عليها في العادة ارتفاع في سعر هذه السلعة وبالتالي ازدياد (ق ن ح ١ر) . ويعنى ازدياد (ق ن ح ١ر) في هذه الحالة أن قيمة المورد (أ) (بالنسبة للمجتمع) في إنتاج السلعة (س) قد أوضحت أعلى من قيمته في إنتاج السلعة (ص) .

وهذا التغير في تقييم المجتمع للمورد (أ) يدفع المنشآت المنتجة للسلعة (س) إلى التوسع في استخدامها للمورد (أ) بقصد زيادة إنتاجها . غير أن هذه المنشآت لن تجد ما تحتاجه من المورد (أ) عند السعر المبدئي (ث ١) مما يضطرها إلى رفع سعر المورد بدرجة كافية لتشجيع عارضية على تحويل وحدات موردهم من الصناعة المنتجة للسلعة (ص) لاستخدامها في الصناعة المنتجة للسلعة (س) . وبزيادة الكميات المستخدمة من المورد (أ) في المنشآت المنتجة للسلعة (س) سوف يتناقص الناتج الحدى للمورد في تلك المنشآت . ومن جهة أخرى يترتب على زيادة ناتج الصناعة من السلعة (س) . انخفاض سعر تلك السلعة في السوق . وعليه سوف تتناقص قيمة الناتج الحدى للمورد (ق ن ح ١ر) نتيجة لتناقص الناتج الحدى للمورد (ن ح ١ر) وانخفاض سعر السلعة (ث ١ر) .

ويقابل تلك التغيرات في الصناعة المنتجة للسلعة (س) تغيرات مناظرة في الصناعة المنتجة للسلعة (ص) . إذ يترتب على انتقال وحدات المورد (أ) من الصناعة المنتجة للسلعة (ص) إلى تلك المنتجة للسلعة (س) . أن تنخفض الكميات المستخدمة من ذلك المورد بالنسبة للكميات المستخدمة من الموارد الأخرى في المنشآت المنتجة للسلعة (ص) . مما يؤدي بالتالى إلى ازدياد (ن ح ١ر) ومن جهة أخرى يترتب على انخفاض ناتج الصناعة المنتجة للسلعة (ص) . أن يرتفع سعر تلك السلعة في السوق . وعليه سوف تزداد قيمة الناتج الحدى للمورد (ق ن ح ١ر) نتيجة لازدياد الناتج الحدى للمورد (ن ح ١ر) وارتفاع سعر السلعة (ث ١ر) .

وتستمر عملية إعادة تخصيص المورد (أ) من إنتاج السلعة (ص) إلى السلعة (س) إلى أن يتحقق التخصيص الصحيح لوحدة المورد بين الصناعتين المذكورتين. إذ تنتقل وحدات المورد من الصناعة المنتجة للسلعة (ص) إلى الصناعة المنتجة للسلعة (س). ويستمر انتقال المورد في هذا الاتجاه إلى أن يتحقق تساوى قيمة الناتج الحدى للمورد مرة أخرى فى منشآت الصناعتين. أما سعر المورد فيكون فى وضعه الجديد فى مستوى أعلى من السعر الأسمى. يورجى ذلك إلى أن قيمة الناتج الحدى للمورد فى كلتا الصناعتين تكون فى ظل الوضع الجديد فى مستوى أعلى من نظيرتها فى الوضع الأسمى.

وفى ظل الوضع التوازنى الجديد يساهم المورد (أ) بأقصى قيمة ممكنة فى صافى الناتج القومى. فعندما كانت (ق ن ح امر) أكبر من (ق ن ح امر) ازداد القدر الذى ساهم به المورد (أ) من صافى الناتج القومى نتيجة لانتقال وحدات المورد من الصناعة المنتجة للسلعة (ص) إلى الصناعة المنتجة للسلعة (س). فانتقال الوحدة الواحدة من المورد (أ) من الصناعة المنتجة للسلعة (ص) يترتب عليه انخفاض مساهمة المورد فى صافى الناتج القومى بما يوازى (ق ن ح امر). بينما يترتب على استخدام تلك الوحدة الإضافية فى الصناعة المنتجة للسلعة (س). ازدياد مساهمة المورد فى صافى الناتج القومى بما يوازى (ق ن ح امر) وبذلك تتحقق زيادة صافية فى مساهمة المورد (أ) فى صافى الناتج القومى عن طريق إعادة تخصيص وحدات ذلك المورد بين الصناعتين. وتستمر مساهمة المورد فى الزيادة إلى أن يتحقق تساوى قيمة الناتج الحدى لذلك المورد فى منشآت الصناعتين.

٢-١ : تخصيص الموارد بين الأسواق الفرعية :

يمكن توسيع نطاق التحليل عن طريق إطالة أو امتداد الفترة الزمنية موضع الاعتبار وربط تحليل الأجل القصير بنظيره فى الأجل الطويل. ولتبسيط التحليل ستقتصر على تخصيص موردين إثنين فقط. يتمثل أحدهما فى نوع معين من العمل بينما يتمثل المورد الثانى فى رأس المال. ويفترض التحليل هنا عدة فروض تتعلق

بالموردين موضع الاعتبار. فبالنسبة لمورد العمل. يفترض أن عرض نوع العمل موضع الاعتبار يمثل جزءاً صغيراً بالمقارنة بالعرض الكلى لجميع أنواع العمل المتاحة في الاقتصاد. كما يفترض أن وحدات ذلك العمل تتماثل مع بعضها من حيث المهارة. وفيما يتعلق بمورد رأس المال، يفترض أن نوع رأس المال موضع الدراسة يتوفر في صورة تجمله غير قابل للانتقال في الأجل القصير. بعكس الحال في الأجل الطويل حيث يكون في الإمكان تغيير الصورة التي يتخذها وزيادة قدرته على الانتقال حتى يتيسر إعادة تخصيصه بين أوجه الاستخدام المختلفة^(١) وفي ضوء هذه الافتراضات سيتم توضيح كيفية تخصيص كل مورد على حدة.

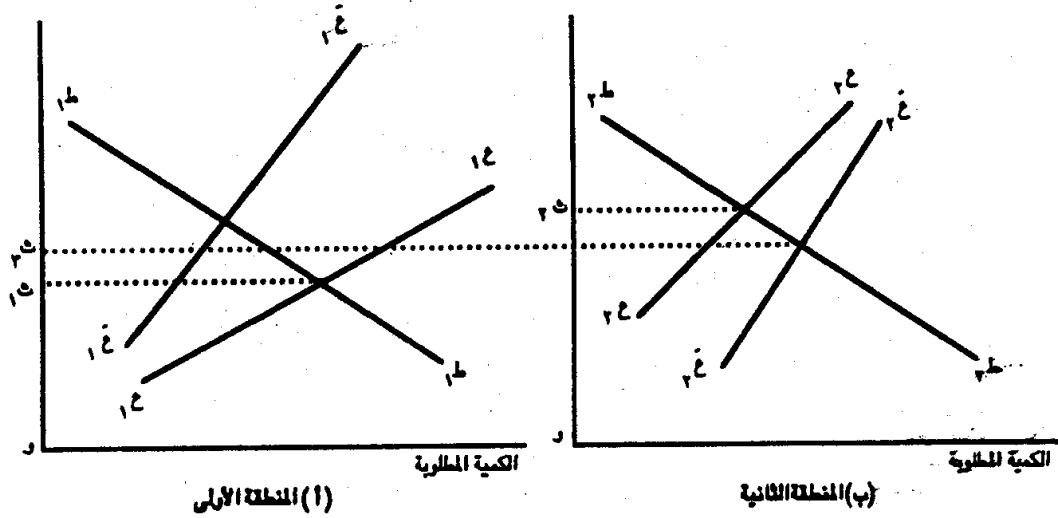
١-٢-١: تخصيص مورد العمل بين الأسواق الفرعية :

لتوضيح كيفية تخصيص وحدات العمل نفترض أن هناك منطقتين تمثل كل منهما في الأجل القصير سوق محلي للعمل. ولنفرض أيضاً تماثل الإنتاج وظروف الطلب على العمل، وكذلك عرض رأس المال في المنطقتين. هذا وتختلف ظروف عرض العمل في المنطقتين، حيث تتصف المنطقة الأولى بوفرة العمل بالمقارنة بعرض العمل في المنطقة الثانية. ويوضح الشكل (١-١٩) هذا الوضع في ظل الظروف المفترضة، حيث تتماثل ظروف الطلب على العمل في المنطقتين كما يبدو من منحني الطلب (ط_١ ط_٢) و (ط_٣ ط_٤)، في المنطقتين الأولى والثانية على. و يبدو في الشكل

(١) إن مفهوم رأس المال ومرونة انتقاله يتوقفان في المعتاد على الفترة الزمنية موضع الاعتبار. ففي المدى القصير ينظر إلى الآلات والمباني والأرض المزروعة قمحاً وغيرها من أدوات الإنتاج المشابهة، على أنها عناصر رأسمالية ثابتة. وفي المدى الطويل تزداد قدرة الموارد الرأسمالية على الانتقال والحركة. فالآلات والمعدات مثلاً تهلك بمرور الزمن ويحل محلها آلات ومعدات أخرى. كما أن اختراع الآلات المستحدثة يحفز المنشآت على استخدام تلك الآلات وإحلالها محل الآلات القديمة. وهذا ما حدث فعلاً في قطاع الزراعة حيث حلت الآلات الزراعية الحديثة محل الجرار والآلات البدائية التي تجرها الحيوانات. فضلاً عن ذلك فإن رأس المال يتدفق عادة من صناعة لأخرى ومن منطقة لأخرى عن طريق استهلاك الأدوات العالية من جهة وإنتاج أدوات مستحدثة من جهة أخرى. وبناء على كل هذه الاعتبارات يمكن القول بأن عناصر رأس المال تكون ثابتة في المدى القصير، بينما تزداد قدرتها على الانتقال في المدى الطويل.

(١٩-١) يتضح أن منحنى عرض العمل فى المنطقة الأولى (ع_١ ع_١) يقع فى مكان يبعد إلى اليمين عن نظيره (ع_٢ ع_٢) فى المنطقة الثانية .

شكل رقم (١٩-١)
تخصيص مورد العمل بين منطقتين
(سوقين فرعيين)



وتحت هذه الظروف يؤدي سوء تخصيص المورد إلى اختلاف قيمة ناتج الحدى وكذلك سعره فى المنطقتين. ففي المنطقة الأولى يتحدد معدل الأجر عند المستوى (ث) بينما يتحدد معدل الأجر فى المنطقة الثانية عند مستوى أعلى وهو (ث_٢) وبالمثل يتحدد مستوى تشغيل العمل عند (ل) فى المنطقة الأولى وعند (ل_٢) فى المنطقة الثانية . تكون نسبة العمل إلى رأس المال فى المنطقة الأولى أعلى من نظيرتها فى المنطقة الثانية، وعليه فإن الناتج الحدى وكذلك قيمة الناتج الحدى للعمل فى المنطقة الأولى يكونان فى مستوى أقل من نظيريهما فى المنطقة الثانية .

ويترتب على اختلاف معدلات الأجور فى السوقين إعادة تخصيص مورد العمل بين المنطقتين فى الأجل الطويل. ويحدث ذلك بانتقال وحدات المورد من المنطقة الأولى إلى المنطقة الثانية إلى أن يتلاشى الاختلاف فى معدلات الأجور فى السوقين. وبانتقال العمال من المنطقة الأولى ينحرف منحنى عرض العمل (قصير

المدى) فى تلك المنطقة نحو اليسار. ومن جهة أخرى يؤدى استيطان العمال الجدد فى المنطقة الثانية إلى انتقال منحنى عرض العمل فى تلك المنطقة نحو اليمين. ونتيجة لتناقص نسبة العمل لرأس المال فى المنطقة الأولى سوف تزداد قيمة الناتج الحدى للعمل وكذلك معدل الأجر فى تلك المنطقة. وبالمثل يترتب على ازدياد نسبة العمل إلى رأس المال فى المنطقة الثانية أن تنخفض قيمة الناتج الحدى للعمل وكذلك معدل الأجر فى تلك المنطقة. وتستمر عملية إعادة تخصيص العمل على هذا النحو إلى أن يتساوى معدل الأجر فى السوقين عند المستوى (ث ٢). وفى الوضع الجديد يصبح منحنى عرض العمل فى المنطقة الأولى هو (ع ١ ع ٢). بينما يتمثل عرض العمل فى المنطقة الثانية بالمنحنى (ع ٢ ع ٢).

وبإعادة تخصيص مورد العمل بين المنطقة الأولى، والمنطقة الثانية سوف يزداد صافى الناتج القومى نتيجة لذلك. ويرجع ذلك إلى أن قيمة الناتج الحدى للعمل فى المنطقة الأولى - قبل انتقال العمال - كانت عند المستوى (ث ١)، بينما كانت قيمة الناتج الحدى للعمل فى المنطقة الثانية عند مستوى أعلى وهو (ث ٢). وعليه فإن انتقال الوحدة الواحدة من العمل من المنطقة الأولى سوف يؤدى إلى نقص الناتج فى تلك المنطقة بما قيمته (ث ١). بينما يؤدى تشغيل هذه الوحدة الإضافية فى المنطقة الثانية إلى زيادة قيمة الناتج بما يوازى (ث ٢) جنيه. وهذا معناه أن الزيادة المحققة فى قيمة الناتج فى المنطقة الثانية تفوق بالطبع النقص الكائن فى قيمة الناتج فى المنطقة الأولى، مما يؤدى بالفعل إلى زيادة صافية فى قيمة الناتج الكلى فى الاقتصاد القومى. وفى كل مرة تنتقل فيها وحدة المورد من المنطقة الأولى إلى المنطقة الثانية تتحقق هذه الزيادة فى قيمة الناتج. إلى أن يتم تخصيص وحدات العمل بالشكل الذى يؤدى إلى تساوى قيمة الناتج الحدى للعمل ومستوى الأجر فى المنطقتين. وفى هذه الحالة يساهم مورد العمل بأقصى ما يمكن فى صافى الناتج القومى، وبذلك تختفى حوافز هجرة وانتقال وحدات العمل بين المنطقتين.

٢-٢-١ : تخصيص مورد رأس المال بين الأسواق الفرعية :

قد يبدو من التحليل السابق أن مهمة التعديل في تخصيص الموارد في الأجل الطويل إنما تقع على عاتق مورد العمل وحده. والواقع أن مورد رأس المال سيسهم أيضاً بصورة جزئية في هذه التعديلات في الأجل الطويل. فارتفاع نسبة العمل إلى رأس المال في المنطقة الأولى يعنى في نفس الوقت انخفاض نسبة رأس المال إلى العمل في تلك المنطقة. وبالمثل يعنى انخفاض نسبة العمل إلى رأس المال في المنطقة الثانية ارتفاع نسبة رأس المال إلى العمل في تلك المنطقة. ونتيجة لهذا الاختلاف بين نسب رأس المال إلى العمل في المنطقتين سوف تزيد قيمة الناتج الحدى لرأس المال في المنطقة الأولى عن نظيرتها في المنطقة الثانية. وفي هذه الحالة يكون الاختلاف في العائد على الاستثمار بين المنطقتين بمثابة حافز قوى لانتقال وحدات رأس المال من المنطقة الثانية إلى المنطقة الأولى.

والواقع أن انتقال وحدات رأس المال في الأجل الطويل سوف يؤثر بلا شك على ظروف الطلب على العمل في الأجل القصير وعلى معدلات الأجور السائدة في المنطقتين. فعندما تنتقل وحدات رأس المال من المنطقة الثانية يترتب على ذلك انتقال منحني طلب العمل في تلك المنطقة نحو اليسار مما يؤدي بالتالى إلى اضطراب تناقص معدلات الأجور الناشيء عن ازدياد عرض العمل في تلك المنطقة. ومن جهة أخرى يؤدي تشغيل الوحدات الإضافية من رأس المال في المنطقة الأولى إلى انحراف منحني طلب العمل في تلك المنطقة نحو اليمين. مما يؤدي بالتالى إلى مضاعفة الزيادة في معدلات الأجور الناشئة عن نقص عرض العمل في تلك المنطقة. ويتحقق التخصيص الصحيح لوحدات الموردين (العمل ورأس المال) عندما يتم انتقالهما في الاتجاه المضاد وبدرجة كافية لتساوى معدلات الأجور وعوائد رأس المال في المنطقتين. وعندما يتحقق ذلك يساهم الموردان بأقصى ما يمكن في صافي الناتج القومى. كما يختفى الحافز المؤدى لانتقال وحداتهما بين المنطقتين.

٢ : العوامل التي تحول دون التخصيص الصحيح :

توجد فى الحياة العملية عدة قوى تحول دون التخصيص الصحيح للموارد الإنتاجية المتاحة فى الاقتصاد. فحينما يقوم الجهاز السعري بوظيفته فى تخصيص الموارد بصطدم فى الغالب بثلاثة عراقيل رئيسية تحول دون تخصيص الموارد بالطريقة الصحيحة . وتتمثل هذه العراقيل فى :

(١) وجود الاحتكار فى أسواق السلع النهائية .

(٢) وجود الاحتكار فى أسواق الموارد الإنتاجية .

(٣) العوامل غير السعرية المعوقة لانتقال الموارد.

علاوة على ذلك فإن التدخل المباشر فى جهاز الثمن - سواء من جانب الحكومة أو الهيئات الخاصة التى تضم هارضى الموارد - يؤدى فى كثير من الأحيان إلى عرقلة التخصيص الصحيح للموارد ، وسيتم تحليل تأثير كل من هذه العوامل فى تخصيص الموارد. ونجب الإشارة هنا إلى أن اصطلاح احتكار البيع سينسخدم هنا بمعناه الشامل لبتضمن كل حالات المنافسة غير الكاملة فى بيع السلع النهائية - أى الاحتكار الكامل. واحتكار القلة والمنافسة الاحتكارية - وهى الحالات التى تواجه فيها المنشآت الفردية بمنحنيات الطلب على النواتج النهائية التى تميل إلى أعلى نحو اليمين. وبالمثل يستخدم احتكار الشراء للموارد فى معناه الشامل، حيث يؤدى الاحتكار الكامل فى شراء الموارد إلى عرقلة إعادة تخصيص الموارد، كما اتضح فى الفصل السابق . أما فى حالات احتكار الشراء الأقل حدة من الاحتكار الكامل فتتوفر للموارد فرصة الانتقال بين عدد محدود من المشترين. وفى الحالة الأخيرة يستطيع كل مشترى التأثير فى سعر السوق للمورد الذى يستخدمه.

١-٢ : احتكار البيع والتخصيص غير الصحيح للموارد:

قد لا يكون لاحتكار البيع فى أسواق السلع النهائية تأثير مباشر على انتقال الموارد بين الاستخدامات المختلفة . فقد نتقل بعض الموارد بحرية تامة بين استخداماتها المختلفة على الرغم من تمتع المنشآت المستخدمة لتلك الموارد بدرجة

معينة من الاحتكار فى بيع النواتج النهائية . ومن أمثلة هذه الموارد نذكر الصلب والعمال المهرة وبعض المواد الخام وغيرها من الموارد التى تستخدم من جانب العديد من المنشآت . إذ تنتقل هذه الموارد بحرية كاملة بين المنشآت المستخدمة لها دون أى اعتبار لهيكل الأسواق التى تباع فيها تلك المنشآت نواتجها النهائية . وعندما يظهر أى اختلاف فى أسعار أى من هذه الموارد سواء فى نطاق السوق الفرعى أو بين الأسواق الفرعية لذلك المورد . سوف يعاد تخصيص المورد نتيجة لذلك وبالشكل الذى تتلشى معه هذه الفروق السعرية .

وفى هذه الحالة تحاول كل منشأة فى كل سوق فرعى استخدام كمية المورد التى يتساوى عندها ناتج الإيراد الحدى للمورد مع سعره ، وتستمر عملية إعادة تخصيص المورد إلى أن يتساوى ناتج الإيراد الحدى للمورد . وكذلك سعره فى جميع الاستخدامات البديلة .

ومن جهة أخرى قد يؤدى تعذر الدخول فى الصناعات الاحتكارية إلى منع تخصيص الموارد الأخرى بالكيفية التى يتحقق معها تساوى نواتج إيراداتها الحدية ، وكذلك أسعارها فى مختلف استخداماتها البديلة سواء فى نطاق السوق الفرعى أو بين الأسواق الفرعية المختلفة .

وينظر إلى هذه الموارد وارتباطها بالمنشآت التى تستخدم فيها . على أنها موارد ثابتة فى الأجل القصير . وعليه فإن هذه الموارد تدخل إلى الصناعات المختلفة فى صورة أدوات إنتاج للمنشآت الجديدة فى تلك الصناعات ، فعندما تحقق المنشآت الفردية فى صناعة معينة أرباحاً اقتصادية فى الأجل الطويل . يعنى ذلك أن نواتج الإيرادات الحدية لتلك الموارد فى الصناعة موضع الاعتبار تكون أعلى من نظيرتها فى المجالات الأخرى فى الاقتصاد القومى .

وعندما يظهر الاحتكار بدرجة معينة فى أسواق السلع النهائية لا يبلغ الناتج

القومى قيمته العظمى حتى ولو تخصصت وحدات الموارد بالكيفية التى تحقق تساوى ناتج الإيراد الحدى لكل مورد فى جميع استخداماته البديلة . ففى هذه الحالة تواجه المنشآت الفردية بمنحنيات طلب على السلعة التى تثيل إلى أعلى صوب اليمين، وعليه يكون الإيراد الحدى لكل منشأة فى مستوى أقل من سعر السلعة ، ويعنى ذلك أن قيمة الناتج الحدى لآى مورد فى أى من أوجه استخدامه تكون فى مستوى أعلى من ناتج الإيراد الحدى لذلك المورد. والواقع أن قيم النواتج الحدية للمورد لا تكون متساوية فى أوجه الاستخدام البديلة حتى ولو تساوت نواتج الإيرادات الحدية للمورد فى تلك الاستخدامات. ويرجع ذلك إلى اختلاف مروّنات الطلب على مختلف السلع التى يستخدم المورد فى إنتاجها، فالاختلاف فى مروّنات الطلب يعنى فى هذه الحالة أن أسعار السلع النهائية وما يقابلها من إيرادات حدية لا تكون متناسبة مع بعضها فيما بين السلع المختلفة . ويتبع ذلك عدم تناسب قيم النواتج الحدية للمورد مع ما يقابلها من نواتج الإيرادات الحدية فى مختلف الاستخدامات، أى أنه إذا تساوت نواتج الإيرادات الحدية للمورد فى جميع أوجه استخدامه فإن قيم النواتج الحدية للمورد لا تكون متساوية فى تلك الاستخدامات.

وبدل اختلاف قيم النواتج الحدية للمورد فى أوجه استخدامه المختلفة على أن صافى الناتج القومى سوف يزداد إذا انتقلت وحدات المورد من أوجه الاستخدام ذات القيمة الأقل للناتج الحدى للمورد إلى الاستخدامات ذات القيمة الأعلى للناتج الحدى لذلك المورد.

وبالإشارة إلى مفهومى قيمة الناتج الحدى للمورد وناتج الإيراد الحدى للمورد نجد أن قيمة الناتج الحدى للمورد تبين فى الواقع مساهمة الوحدة من المورد فى قيمة الناتج الكلى (أى حاصل ضرب الناتج الحدى للمورد فى سعره) أما ناتج الإيراد الحدى للمورد فيقيس مساهمة الوحدة من المورد فى الإيرادات الكلية للمنشأة (أى حاصل ضرب الناتج الحدى للمورد فى الإيرادات الحدية المتحصل عليها من بيع

السلعة النهائية) . والمعروف أنه تحت ظروف احتكار البيع يكون ناتج الإيراد الحدى للمورد فى مستوى أقل من قيمة ناتجه الحدى ، أى أقل من قيمة ما تساهم به الوحدة من المورد فى الناتج الكلى فى الاقتصاد. وبذلك يمكن القول بأنه عندما يتم تخصيص المورد بالكيفية التى يتحقق معها تساوى ناتج الإيراد الحدى للمورد فى استخداماته المختلفة . وكذلك تساوى ناتج الإيراد الحدى للمورد مع سعره . عندئذ يكون الجهاز السعري قد أنجز مهمته فى تخصيص المورد موضع الاعتبار. وعلى الرغم من إمكان تحقيق زيادة صافية فى قيمة الناتج القومى عند انتقال وحدات المورد من الاستخدامات ذات القيمة الأقل للناتج الحدى للمورد إلى تلك ذات القيمة الأعلى للناتج الحدى لذلك المورد. إلا أنه لا توجد بعد ذلك أية قوى تلقائية يمكن التفكير فيها لتحقيق هذا الفرض.

ولتوضيح ذلك نفترض أن الميكانيكيين فى مدينة السادس من أكتوبر يعملون فى منشآت صناعة احتكار القلة - فى مصانع السيارات مثلاً، كما تستخدم خدماتهم أيضاً المنشآت المتنافسة تنافساً كاملاً - مثل ورش الصيانة المتعددة المنتشرة فى أنحاء المدينة . ولنفرض أيضاً أن التخصيص الحالى للميكانيكيين يكون فى موقف التوازن، حيث يتقاضى الميكانيكى الواحد ٢٠ جنيه فى الساعة فى أى من أوجه استخدامه البديلة . تحت هذه الظروف تقوم ورشة الصيانة بتشغيل العدد الذى تتساوى عنده قيمة الناتج الحدى للميكانيكى الواحد مع مستوى الأجر وهو ٢٠ جنيه . كما يقوم صاحب مصنع السيارات بتشغيل العدد الذى يتحقق معه تساوى ناتج الإيراد الحدى للميكانيكى الواحد مع مستوى الأجر. ويواجه صاحب مصنع السيارات بمنحنى الطلب على ناتجه النهائى الذى يميل لأعلى نحو اليمين. ويعنى ذلك أن قيمة الناتج الحدى للميكانيكى تفوق ناتج إيراده الحدى. فإذا فرضنا أن قيمة الناتج الحدى للمورد هى ٣٠ جنيه فى الساعة، فسوف يزداد صافى الناتج القومى بانتقال بعض الميكانيكيين من الورش الصغيرة المستقلة إلى العمل فى مصانع السيارات. ولكن تحت هذه الظروف يستطيع الميكانيكى الواحد الحصول على أجر قدره ٢٠ جنيه فى

الساعة فى أى من وجهى الاستخدام المذكورين، وعليه فإن الجهاز السعري لا يمكنه تحت هذه الظروف تشجيع (تحفيز) انتقال الميكانيكيين فى الاتجاه المذكور لتحقيق الزيادة فى صافى الناتج القومى.

٢-٢: احتكار الشراء والتخصيص غير الصحيح للموارد:

قد يؤدى ظهور احتكار الشراء فى أسواق الموارد إلى عرقلة التخصيص الصحيح لوحدات تلك الموارد فى الاقتصاد . فعندما يوجد الاحتكار بدرجة معينة فى شراء الموارد تقوم المنشأة بتشغيل المورد بالكمية التى يتساوى عندها ناتج الإيراد الحدى للمورد مع تكاليف المورد الحدية ..

وطالما أن المنشأة فى حالة احتكار الشراء تواجه فى العادة بمنحنى عرض المورد الذى يميل لأعلى صوب اليمين. حيث يكون السعر الذى تدفعه المنشأة للمورد فى مستوى أقل من التكاليف الحدية للمورد. لذلك فإن أن المنشأة عندما تصل لموقف التوازن فى شراء المورد، تدفع سعراً يقل فى مستواه عن ناتج الإيراد الحدى للمورد.

وتقوم أسعار الموارد بدور رئيسى فى تخصيص وحدات المورد بين المنشآت القليلة التى تستخدم تلك الموارد. فإذا حدث أى اختلاف فى مستويات الأسعار التى تدفعها المنشآت لمورد معين، فسوف تنتقل وحدات ذلك المورد من المنشآت التى تدفع سعراً أقل إلى تلك التى تدفع سعراً أعلى، ويستمر انتقال وحدات المورد على هذا النحو إلى أن يعاد تخصيص المورد بين المنشآت بالكيفية التى يتحقق معها تساوى سعر المورد فى استخداماته المختلفة، وعندئذ يتحقق التوازن فى تخصيص المورد ويتلاشى بذلك الحافز المؤدى لانتقال وحدات المورد على النحو السابق.

وعلى الرغم من تحقيق التوازن فى تخصيص المورد وقيام المنشآت الفردية بدفع سعر متساوى (موحد) للمورد، إلا أن مساهمة المورد فى صافى الناتج القومى لاتصل فى هذه الحالة إلى أقصى قدر ممكن لها. فعندما تواجه المنشآت الفردية

بمنحنيات عرض المورد تختلف فيما بينها من حيث المرونة، فيدل ذلك على أن التكاليف الحدية للمورد، وكذلك نواتج الإيرادات الحدية للمورد لا تكون متساوية في تلك المنشآت، ومن ثم فإن قيم النواتج الحدية للمورد لا تكون متساوية بين المنشآت المستخدمة للمورد حتى ولو تساوى السعر الذى يدفع للمورد من جانب هذه المنشآت. وتجدر الإشارة أن وجود المنشآت المستخدمة للمورد تحت ظروف احتكار البيع فى أسواق السلع النهائية يؤدى بالطبع إلى ازدياد التباين فى قيم النواتج الحدية للمورد بين تلك المنشآت. وبذلك يمكن القول بأنه على الرغم من تحقيق زيادة صافية فى صافى الناتج القومى بانتقال وحدات المورد من الاستخدامات ذات القيمة الأقل للناتج الحدى للمورد إلى تلك ذات القيمة الأعلى للناتج الحدى للمورد. إلا أن تساوى سعر المورد فى تلك الاستخدامات يستبعد تماماً وجود أية قوى تلقائية للعمل على تحفيز انتقال المورد على النحو المبين.

٢-٣: العوائق غير السعرية والتخصيص غير الصحيح للموارد:

كما درسنا فإن التشوهات السعرية تمثل عوائق تحول دون التخصيص الصحيح للموارد، وبالإضافة لذلك فإن هناك العديد من العوائق غير السعرية التي تحول دون التخصيص الصحيح للموارد، ولعل أهمها: جهل أصحاب الموارد، والعوامل الاجتماعية والنفسية، والعوامل التنظيمية، وسيتم تحليل تلك العوامل على النحو التالي:

٢-٣-١: جهل أصحاب الموارد:

إن عدم توافر المعلومات الكافية لدى أصحاب الموارد تؤدى فى معظم الأحيان إلى عدم انتقال وحدات موردهم من الاستخدامات التى تدفع أسعاراً أقل إلى تلك التى تدفع أسعاراً أعلى، ففى كثير من الأحيان لا يتوافر لدى أصحاب الموارد معلومات كافية عن الأسعار التى تدفع لمواردهم فى الاقتصاد. وتحت هذه الظروف يقوم المزارعون بتسويق حاصلاتهم بأسعار منخفضة عندما لا تتوافر لديهم معلومات

كافية عن أحوال السوق التي يبيعون فيها منتجاتهم . وقد يقع المستثمرون في نفس الموقف لعدم إلمامهم بفرص الاستثمار البديلة في الاقتصاد^(١).

ومن جهة أخرى يترتب على عدم توافر المعلومات الكافية إعاقة توجيه الموارد الجديدة نحو المجالات التي تساهم فيها بأقصى قدر ممكن في صافي الناتج القومي، يؤدي توافر المعلومات المتعلقة بالطلب على العمل في مختلف الحرف والمهن يساعد على توجيه برامج التدريب والإعداد الفني للقوى العاملة في المستقبل. وكثيراً ما نشاهد في الحياة العملية أن الأبناء يتوارثون أعمال آبائهم أو أجدادهم بالعمل في مناجم الفحم أو كمستأجرين بالمزارعة أو في غيرها من الأعمال الأخرى البسيطة، وذلك على الرغم من توافر فرص العمل في مجالات أخرى تحقق عائداً أعلى بكثير مما تحققه الحرف البسيطة التي يعمل فيها آبائهم . وحتى في الحالات التي لا يتوارث فيها الأبناء حرف أو أعمال آبائهم، فإن قراراتهم بشأن الحرف أو المهن التي سيشتغلون فيها تكون في المعتاد مبنية على معلومات غير كافية أو مضللة ، وفي أحيان أخرى قد يكتشف الأفراد الذين تدربوا على ممارسة عمل معين أن اختيارهم لهذا العمل لم يكن موفقاً من الوجهة الاقتصادية . ويأتى ذلك عادة بعد انتهاء برنامج التدريب، حيث يفوت الأوان على إجراء أى تغيير في مجال العمل الذي اختاروه لأنفسهم.

٢-٣-٢ : العوامل الاجتماعية والنفسية :

توجد بعض العوامل الاجتماعية والنفسية التي تعوق التخصيص الصحيح للمورد^(٢) فارتباط الفرد بأسرته وأهله ربما يؤثر في اتجاهه نحو الانتقال إلى أوجه

(١) ينطبق ذلك على مواقف بعض المشروعات الفردية كمحلات البقالة والمطاعم ومحطات خدمة السيارات في المناطق المجاورة.

(٢) لا تعني بذلك أن العوائق المذكورة أعلاه تمثل أوضاعاً خاطئة من جانب المجتمع. فالحياة السعيدة لا يشترط تحقيقها عن طريق الوصول بصافي الناتج القومي إلى قيمته القصوى. وكثيراً ما تظهر الرغبة في التضحية بجزء من هذا الناتج في سبيل تحقيق أهداف أو قيم أخرى.

الاستخدام التى تحقق عائداً أعلى. وبالمثل فإن ارتباط الفرد بوظيفة معينة، أو تأثره بالعادات والتقاليد السائدة فى المنطقة أو بطريقة معيشة معينة، كل هذه العوامل تؤدى فى الغالب إلى تقييد حركة وانتقال الموارد سواء من مهنة إلى مهنة أو من مكان إلى مكان فى الاقتصاد. ومن أمثلة هذه الاتجاهات نذكر اعتزاز الفرد بالعمل فى مزرعة عائلته، أو المعيشة فى مدينة بعينها أو تقديره لوظيفة التدريس، وكل هذه الاتجاهات تؤدى بلا شك إلى ارتباط الأفراد بمنطقة معينة أو بوظيفة أو بحرفة معينة دون الأخرى.

٢-٣-٣: العوامل التنظيمية :

هناك العديد من العوامل التنظيمية التى تعمل على عرقلة التخصيص الصحيح للموارد فى الاقتصاد. فقد يرغب العمال فى الاحتفاظ ببعض الحقوق والمزايا التى تحققها لهم المنشآت المستخدمة لخدمات عملهم، ومن أمثلة هذه الحقوق والمزايا نذكر حقوق معاش التقاعد وحقوق الأقدمية فى العمل. ومن ناحية أخرى تحاول بعض النقابات العمالية تقييد الدخول بالنسبة للعمال الجدد فى وظائف أو مهن معينة. وقد تحتفظ منشأة معينة أو مجموعة منشآت فى صناعة معينة بحقوق الاختراع التى تملكها، مما يؤدى بالطبع إلى تعذر دخول المنشآت الجديدة فى ميدان صناعتهم. وما يترتب على ذلك صعوبة انتقال بعض الموارد فى الاتجاهات المرغوب فيها اقتصادياً.

٢-٤: التدخل فى ميكانيكية الأسعار :

أحياناً لاتتاح الفرصة للجهاز السعري لأن يقوم بوظيفته فى تخصيص الموارد بين الاستخدامات المختلفة. ويحدث ذلك عندما تقوم الحكومة بثبيت أسعار بعض الموارد، أو وضع مستويات دنيا للأجور، أو تحديد أسعار السلع النهائية. وقد يحدث التدخل المباشر فى عمل جهاز الثمن عن طريق التنظيمات الخاصة التى تضم عارضى الموارد مثل نقابات العمال، والجمعيات التعاونية لتسويق الحاصلات الزراعية وهيئات الاستخدام المختلفة. بعض الحالات الافتراضية لتوضيح الآثار المترتبة على تثبيت أسعار الموارد واعتباراتها على موقف التوازن فى تخصيص الموارد وصافى الناتج

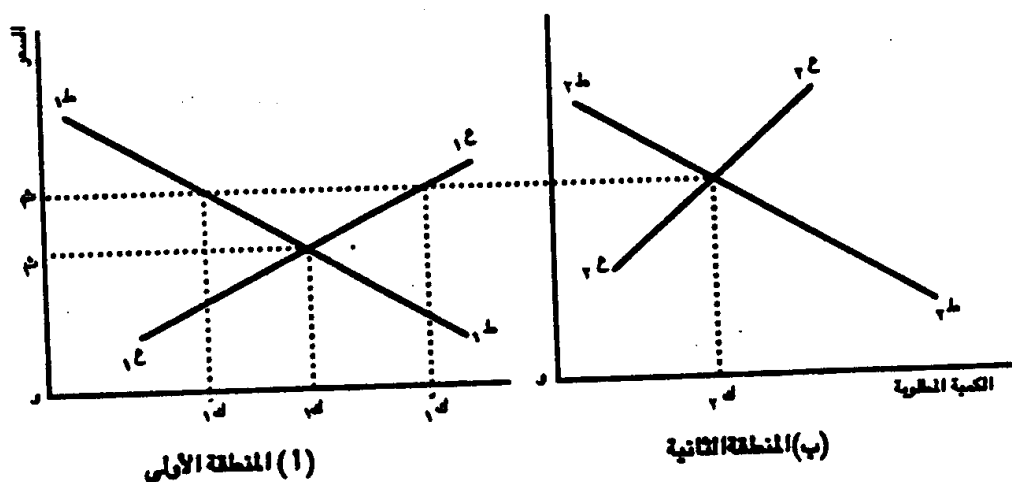
القومى. يفترض التحليل فى كل حالة وجود المنافسة الكاملة فى غياب التدخل المباشر من جانب الحكومة. وعلى الرغم من احتمال ظهور احتكار البيع فى أسواق السلع النهائية، إلا أن ذلك لا يغير كثيراً من نتائج التحليل فى الحالات الثلاث.

وقبل أن نبدأ فى شرح كل حالة على حدة يتعين علينا الإشارة إلى بعض الفروض التى يقوم عليها التحليل فى كل من الحالات الثلاث. إذ يفترض وجود سوقين فرعيين لمورد معين - كما فى الشكل (٢-١٩).

ولتبسيط التحليل نفترض أن المورد موضع الاعتبار هو نوع معين من العمل. ويفترض كذلك تماثل الظروف الخاصة بالمنتج النهائى، وكذلك عرض رأس المال والطلب على العمل فى السوقين الفرعيين. وينحصر الاختلاف هنا فى ظروف عرض العمل فى السوقين. حيث تتميز المنطقة الأولى بوفرة العمل، وذلك بالمقارنة بالمنطقة الثانية، ويوضح الشكل (٢-١٩) هذا الوضع فى ظل الظروف المفترضة، حيث تتماثل ظروف الطلب على العمل فى المنطقتين كما يبدو من منحنى الطلب فى المنطقتين وهما (P_1, P_2) ، (P_1, P_2) على التوالى. وكما يبدو أيضاً أن منحنى عرض العمل فى المنطقة الأولى (E_1, E_2) يقع فى مكان يبعد إلى اليمين على نظيره (E_2, E_1) فى المنطقة الثانية. وفى غياب التدخل المباشر يتحدد تشغيل العمل فى

شكل رقم (٢-١٩)

تأثير تدخل نقابات العمال فى تسعير الموارد



المنطقة الأولى عند مستوى أعلى من نظيره في المنطقة الثانية . كما يتحدد معدل الأجر المبدئي في المنطقة الأولى عند مستوى أقل بالمقارنة بنظيره في المنطقة الثانية .
وفي ظل الظروف الميئة أعلاه نحاول فيما يلي تحليل كل حالة على حدة:
الحالة الأولى :

لنفرض في هذه الحالة أن العمال في المنطقة الثانية ينضمون إلى تنظيم نقابي يمثلهم ويدافع عن حقوقهم، بينما لا ينتمى العمال في المنطقة الأولى إلى أى تنظيم من هذا النوع . ويبين الشكل (٢-١٩) ظروف العرض والطلب لمورد العمل في المنطقتين، حيث يتحدد مستوى التشغيل ومعدل الأجر عند (ل_١ ، ث_١) على التوالي . كما يتحدد مستوى التشغيل ومعدل الأجر في المنطقة الثانية عند (ل_٢ ، ث_٢) على التوالي .

لنفرض الآن أن العمال المنظمين في المنطقة الثانية قد وفقوا عن طريق المساومة الجماعية في الحصول على (ث_٢) كحد أدنى لمعدل الأجر .

وفي خلال الفترة القصيرة والمتوسطة لا يكون لتثبيت السعر عند (ث_١) تأثير يذكر في المنطقة الثانية . حيث يمثل (ث_٢) مستوى الأجر التوازنى فلا يجد التنظيم النقابى أية صعوبة في الحصول على ذلك الأجر في تلك المنطقة، كما يرغب أصحاب الأعمال في المنطقة الثانية في تشغيل جميع العمال الراغبين في العمل عند ذلك الأجر . هذا ويعكس اختلاف الأجور بين المنطقتين مشكلة سوء التخصيص المبدئي لمورد العمل في الأجل القصير .

وفي الأجل الطويل تبدأ آثار تثبيت مستوى الأجر في الظهور، حيث يميل عمال المنطقة الأولى للانتقال للمنطقة الثانية مدفوعين في ذلك بفروق الأجور . فإذا قبل أصحاب الأعمال في المنطقة الثانية تشغيل العمال الإضافيين القادمين من المنطقة الأولى، سوف تزداد نسبة العمل إلى رأس المال مما يؤدي بالتالى إلى تناقص الناتج

الحدى، وكذلك قيمة الناتج الحدى لمورد العمل فى تلك المنطقة والواقع أن أصحاب الأعمال فى المنطقة الثانية سوف يرفضون تشغيل العمال القادمين من المنطقة الأولى. حيث يترتب على تشغيلهم ازدياد الحد الأدنى للأجر وهو (ث) عن قيمة الناتج الحدى للعمل. وهذا معناه أن العمال القادمين من المنطقة الأولى سيجدون أنفسهم فى حالة بطالة فى (المنطقة الثانية)، وعليه فإن الخوف من المعاناة من آلام البطالة يؤدى بهم إلى العدول عن رأيهم أو رغبتهم فى الانتقال إلى المنطقة الثانية. وفى مثل هذه الظروف يفضل العمال البقاء فى المنطقة الأولى وبغض النظر عن التباين فى معدلات الأجور فى المنطقتين. ويترتب على ذلك بقاء واستمرار حالة سوء تخصيص مورد العمل بين المنطقتين. ويعنى ذلك أن صافى الناتج القومى سوف يبقى عند مستوى أقل من المستوى الذى يمكن بلوغه فى حالة التخصيص الصحيح لمورد العمل.

إن وفرة رأس المال بالنسبة للعمل فى المنطقة الثانية عنه فى المنطقة الأولى، وتباين عوائد رأس المال فى المنطقتين يؤدى إلى هجرة رأس المال من المنطقة الثانية إلى المنطقة الأولى. والواقع أن هجرة رأس المال تمثل بالفعل التعديل الوحيد الذى يمكن أن يطرأ على تخصيص الموارد فى الأجل الطويل. إذ يترتب على انتقال وحدات رأس المال من المنطقة الثانية إلى المنطقة الأولى أن يتناقص الطلب على العمل فى المنطقة الثانية بينما يزداد هذا الطلب فى المنطقة الأولى. ويتبع هذا التغير فى الطلب على مورد العمل ازدياد مستوى التشغيل وكذلك معدل الأجر فى المنطقة الأولى، بينما تنفشى البطالة بين العمال وينخفض معدل الأجر فى المنطقة الثانية. وتحت هذه الظروف يظل صافى الناتج القومى عند مستوى أقل من قيمته القصوى الكامنة. ويوضح التحليل السابق الدوافع التى تؤدى إلى هجرة رأس المال فى الأجل الطويل والآثار المترتبة على ذلك.

الحالة الثانية :

يفترض فى هذه الحالة أن التنظيم النقابى فى المنطقة الثانية قد إمتد نشاطه إلى المنطقة الأولى بانضمام العمال فى تلك المنطقة إلى عضويته . ولنفرض أيضاً أن هذا التنظيم قد وفق فى رفع معدل الأجر فى المنطقة الأولى إلى (ث ٢) - فى الشكل (٢-١٩) ويعنى ذلك أن (ث ٢) تمثل الآن الحد الأدنى لمعدل الأجر فى كلتا المنطقتين . وسيتم تحليل الآثار المترتبة على وضع حد أدنى للأجر فى المنطقتين .

وفى الأجل القصير لا يكون للحد الأدنى للأجر أى تأثير يذكر على مستوى التشغيل فى المنطقة الثانية . أما بالنسبة للمنطقة الأولى فسوف تنفشى البطالة بين عمال تلك المنطقة ، وذلك لسبب وضع حد أدنى لمعدل الأجر عند (ث ٢) ، ويرجع تنفشى البطالة فى هذه الحالة إلى أن وضع الحد الأدنى للأجر عند (ث ٢) قد جعل معدل الأجر فى مستوى أقل من قيمة الناتج الحدى للعمل عند مستوى التشغيل الأسمى (ل ١) . وتحت هذه الظروف يميل أصحاب الأعمال فى المنطقة الأولى إلى الحد من مستويات تشغيلهم والاستغناء عن بعض العمال المستخدمين فى مناساتهم . وبفعلهم هذا تتناقص إيراداتهم الكلية بقدر أقل من انخفاض تكاليفهم الكلية ، ويستمر أصحاب الأعمال فى الاستغناء عن العمال إلى أن يصل مستوى التشغيل للقدر (ل ١) . وعندئذ تتساوى قيمة الناتج الحدى للعمل مع معدل الأجر ، كما يتوقف أصحاب الأعمال عن طرد العمال .

وتتشابه الآثار المترتبة على وضع حد أدنى لمعدل الأجر فى الأجل الطويل مع تلك التى تظهر فى الأجل القصير . فعندما يتلاشى الاختلاف فى معدل الأجر بين المنطقتين لا تتوافر أية دوافع يمكن أن تؤدى إلى هجرة العمل من المنطقة الأولى إلى المنطقة الثانية ، فتفى هذه الظروف لا يقبل أصحاب الأعمال فى المنطقة الثانية على التوسع فى مستويات تشغيلهم للعمل عن القدر (ل ٢) عند معدل الأجر (ث ٢) . وبذلك لا يجد العمال العاطلون فى المنطقة الأولى أية فائدة من الهجرة للمنطقة الثانية .

أما بالنسبة لمورد رأس المال فنجد أن وضع حد أدنى للأجر عند (ث ٢) في المنطقة الأولى وتناقص نسبة العمل إلى رأس المال (أو تزايد نسبة رأس المال للعمل) سوف يقضيان على أى حافز يمكن أن يؤدي إلى انتقال رأس المال إلى المنطقة الأولى في الأجل الطويل. فنتيجة للاستغناء عن بعض العمال في المنطقة الأولى تزداد نسبة رأس المال إلى العمل في تلك المنطقة ويدرجة كافية لتحقيق تساوى قيمة الناتج الحدى لرأس المال في المنطقتين. ويتضح من ذلك أن وضع حد أدنى للأجر عند (ث ٢) في كلتا المنطقتين يستبعد إمكان تخفيف حدة الآثار المترتبة على سوء تخصيص الموارد في الأصل، عن طريق هجرة مورد العمل أو هجرة رأس المال.

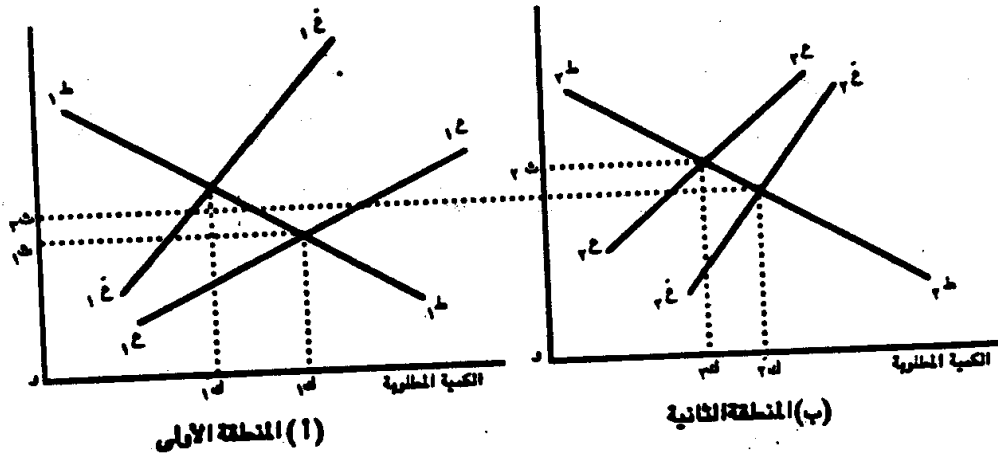
الحالة الثالثة :

تبحث هذه الحالة في الظروف التى توضع فى ظلها المستويات الدنيا لأسعار الموارد دون أن يكون لذلك تأثير مضاد على تخصيص الموارد فى الاقتصاد. ويفترض فى هذه الحالة تنظيم العمال فى المنطقتين أو قيام الحكومة بوضع حد أدنى لمعدل الأجر فى كلتا المنطقتين ولنفرض أن التنظيم النقابى أو الحكومة قد وضعت الحد الأدنى لمعدل الأجر عند المستوى (ث ٢) فى الشكل (٣-١٩)، وهو المستوى الذى كان سيسود فى كلتا المنطقتين أو ترك السوق حراً فى الأجل الطويل - أى فى حالة توفر الوقت الكافى لهجرة العمال فى الاتجاهات المرغوب فيها. ويوضح الشكل (٣-١٩) ظروف العرض والطلب على مورد العمل فى المنطقتين. حيث تتمثل ظروف الطلب والعرض للعمل فى المنطقة الأولى بالمنحنين (ط_١ ط_٢)، (ع_١ ع_٢) على التوالى. بينما تتمثل ظروف الطلب والعرض فى المنطقة الثانية بالمنحنين (ط_٢ ط_٣)، (ع_٢ ع_٣) على التوالى.

وكما يتضح فى الشكل (٣-١٩) يترتب على وضع حد أدنى للأجر عند (ث ٢) تفشى البطالة بين عمال المنطقة الأولى بما يوازى القدر (أ ب) بينما تواجه المنطقة الثانية بعجز فى عرض العمل يوازى القدر (ج د) مما يؤدي إلى ارتفاع معدل الأجر فى تلك المنطقة إلى المستوى (ث ٢).

شكل رقم (٣-١٩)

تدخل الحكومة لتحديد حد أدنى للأجور وأثرها على تسعير الموارد



والواقع أن تفشى البطالة في المنطقة الأولى سوف يتيح الفرصة أمام الجهاز السعري للعمل على إعادة تخصيص مورد العمل في الأجل الطويل من المنطقة الأولى إلى المنطقة الثانية . فالعمال العاطلون وكذلك العمال الذين يتقاضون أجوراً منخفضة في المنطقة الأولى سوف يسارعون في الانتقال للمنطقة الثانية بحثاً عن أوجه الاستخدام التي تدفع أجوراً أعلى في تلك المنطقة . وبانتقال العمال إلى المنطقة الثانية ينحرف منحني عرض العمل في تلك المنطقة نحو اليمين حتى يصل لوضعه الجديد (ع_٢ ع_١) . وبالمثل يترتب على هجرة العمال من المنطقة الأولى انتقال منحني عرض العمل في تلك المنطقة نحو اليسار حتى يصل لوضعه الجديد (ع_١ ع_٢) . وتحت هذه الظروف تتم عملية إعادة تخصيص مورد العمل بالشكل الذي يتحقق معه تساوي قيمة الناتج الحدى لذلك المورد في المنطقتين، وبالكيفية التي تمكن مورد العمل من المساهمة في صافي الناتج القومي بأقصى قدر ممكن.

وفي الأجل الطويل سوف تتقل بعض وحدات رأس المال من المنطقة الثانية إلى المنطقة الأولى . فعند مستوى الأجر (ث_٢) يزيد المستوى المبدئي لتشغيل العمل - أي (ل_١) في المنطقة الأولى عن نظيره (ل_٢) في المنطقة الثانية . ويترتب على ذلك انخفاض نسبة رأس المال للعمل في المنطقة الأولى عن نظيرتها في المنطقة الثانية مما

يؤدى إلى ارتفاع قيمة الناتج الحدى لرأس المال فى المنطقة الأولى عن نظيرتها فى المنطقة الثانية . وترتب على هجرة رأس المال بالشكل المبين أعلاه، أن يتناقص الطلب على العمل فى المنطقة الثانية بينما يزداد هذا الطلب على مورد العمل فى المنطقة الأولى، مما يؤدى بالتالى إلى تناقص كمية العمل اللازم انتقالها لتحقيق التشغيل الكامل وبلوغ صافى الناتج القومى لقيمته القصوى.

المراجع

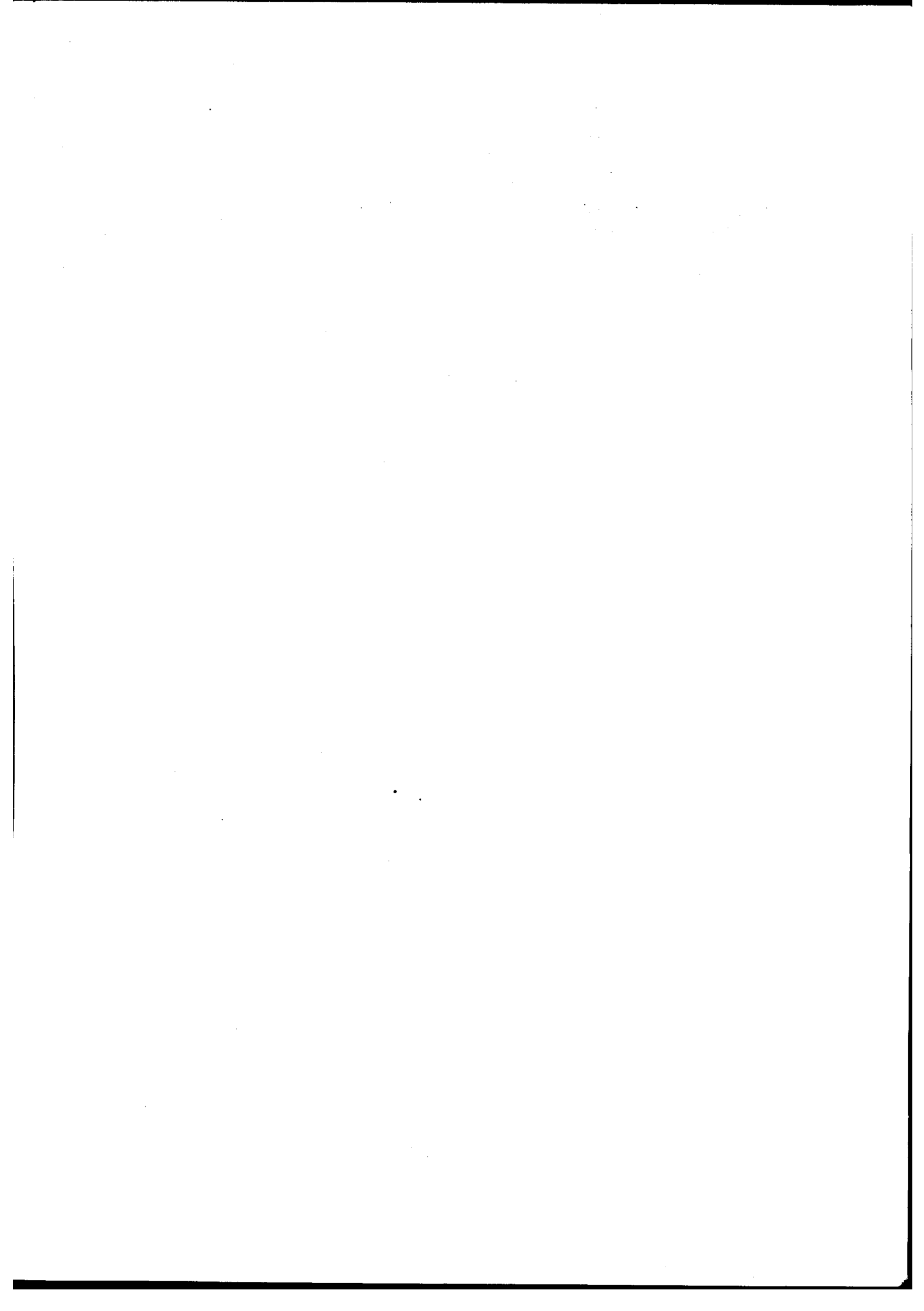
أولاً: المراجع باللغة العربية :

- ١- إدوين مانسفيلد ، ناريمان بيهرائش، علم الاقتصاد، ترجمة مركز الكتاب الأردني (عمان : مركز الكتاب الأردني، ١٩٨٨).
- ٢- إسماعيل محمد هاشم ، الاقتصاد التحليلي (الإسكندرية : دار الجامعات المصرية ، ١٩٨٤).
- ٣- جيمس م. هندرسون ، ريتشارد أ. كواندت ، نظرية اقتصاديات الوحدة ، ترجمة متوكل عباس مهلهل (القاهرة : المكتبة الأكاديمية ، ١٩٨٣).
- ٤- جى هولتن ولسون ، الاقتصاد الجزئي : المفاهيم والتطبيقات ، ترجمة كامل إبراهيم سليمان العاني (الرياض : دار المريخ ، ١٩٨٧).
- ٥- جيمس جوارتنى ، ريتشارد ستروب. الاقتصاد الجزئي : الاختيار الخاص والعام ، ترجمة محمد عبدالصبور على (الرياض : دار المريخ ، ١٩٨٧).
- ٦- ريتشارد هـ. ليفتويتش ، نظام الأسعار وتخصيص الموارد ، ترجمة عبدالنواب اليماني ، عبدالحفيظ محمود الزليطني (بنغازي : منشورات جامعة بنغازي ، كلية الاقتصاد والتجارة ، بدون تاريخ).
- ٧- عبدالرحمن زكى إبراهيم ، الاقتصاد الإداري (الإسكندرية : دار الجامعات المصرية ، ١٩٩٠).
- ٨- طلعت الدمرداش إبراهيم ، التنبؤ بالطلب : لدراسة جمدوى المشروعات (الزقازيق : مكتبة القدس ، ٢٠٠٤).
- ٩- ك. بولدينج ، التحليل الحدي، جزءان، ترجمة صلاح الدين نامق وحسين عمر (القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، الطبعة الأولى، ١٩٥٤).
- ١٠- محمد سلطان أبوعلی ، هناء خير الدين، الأسعار وتخصيص الموارد (القاهرة : المؤلفان ، ١٩٩١).
- ١١- محمود سمير طوبار ، التحليل الجزئي لسلوك مفردات للمجتمع (القاهرة: التجارة والتعاون للطبع والنشر، بدون).

ثانياً: مراجع باللغة الإنجليزية :

- 2- Alfred D. Chandler, et al., (ed.), ***Big Business and The Wealth of Nations*** (Cambridge: Cambridge University Press, 1997).
1. Arthur A. Thompson, Jr., ***Economics of The Firm : Theory and Practice*** (New Jersey: Prentice-Hall, Inc., Second Edition, 1977).
2. C. r. McGonnell and H. G. Gupta, ***Economics : Principles, Policies, Vol.4*** (New Delhi : Tata MacGraw-Hill Publishing Co. LTD., 1974).
2. Dominick Salvatore, ***Microeconomics*** (New York: Harper Collins Publishers Inc., 1991).
3. Edgar K. Browning and Jacqueline M. Browning, ***Microeconomic Theory and Application*** (Boston : Little, Brown and Company, 1983) .
4. Edwin Mansfield, ***Applied Microeconomics*** (New York: W. W. Norton & Company, Inc., 1997).
5. Friedman, ***Microeconomics : Policy and Analysis*** (New York: Macgraw-Hill, 1984).
6. Hal R. Varian, ***Intermediate Microeconomics : A Modern Approach*** (New York: W.W. Norton & Company, Inc., Fourth Edition, 1996).
7. J.P. Gould and C.E. Ferguson, ***Microeconomic Theory*** (Illinois : Richard A. Irwin, Inc., Fifth Edition, 1980).
8. Lloyd G. Reynolds, ***Microeconomics Analysis and Policy*** (Illinoes : Richard A. Irwin, Inc., 1973).
9. Melvin L. Greenhut., ***A Theory of The Firm In Economic Space*** (New York: Meredith Corporation, 1970).

10. P. R. G. Layard and A.A. Walters, ***Microeconomic Theory*** (New York: MacGrow-Hill, 1987).
11. Richard A. Bilas, ***Microeconomic Theory*** (New York: MacGraw-Hill, Second Edition, 1976).
12. Roger N. Waud, ***Microeconomics*** (New York: Harper & Row, Publishers, Second Edition, 1983).
13. Stefno Zamagni, ***Microeconomic Theory : An Introduction*** (Oxford: Basil Blackwell, First Edition, 1987).
14. Walter Nicholson, ***Microeconomic Theory : Basic Principles and Extensions*** (Illinios : Dryden Press, Second Edition, 1978).
15. W. Breit and H. M. Hochman, Ed., ***Reading In Microeconomics*** (London : Holt, Rinehart & Winston, 1970).



محتويات الكتاب

المقدمة	٥
الباب الأول : تحليل السوق	١١
مقدمة	١٣
الفصل الأول: تحليل الطلب والعرض	١٧
١ : تحليل الطلب	١٧
١-١ : مفهوم الطلب	١٧
١-٢ : تغير الكمية المطلوبة وتغير الطلب	٢١
١-٢-١ : زيادة الطلب	٢٣
١-٢-٢ : نقص الطلب	٢٤
١-٣ : الطلب العادي والطلب الشاذ	٢٥
١-٣-١ : الطلب العادي	٢٥
١-٣-٢ : الطلب الشاذ	٢٦
٢ : تحليل العرض	٢٨
٢-١ : مفهوم العرض	٢٨
٢-٢ : تغير الكمية المعروضة وتغير العرض	٣١
٢-٢-١ : زيادة العرض	٣٣
٢-٢-٢ : نقص العرض	٣٤
٢-٣ : العرض العادي والعرض الشاذ	٣٥
٢-٣-١ : العرض العادي	٣٥
٢-٣-٢ : العرض الشاذ	٣٥
٣ : مرونة الطلب	٣٦
٣-١ : مرونة الطلب السعرية	٣٧
٣-١-١ : مرونة الطلب السعرية الذاتية	٣٧
٣-١-٢ : مرونة الطلب السعرية التقاطعية	٤٧
٣-٢ : مرونة الطلب الداخلية	٥١
٤ : مرونة العرض	٥٣
الفصل الثاني: نوازن السوق واستقراره	٥٧

٥٧	١ : توازن السوق
٥٨	٢ : أثر تغيرات محددات العرض والطلب على توازن السوق
٥٩	١-٢ : تغير الطلب أو العرض
٥٩	١-١-٢ : تغير الطلب مع ثبات العرض
٥٩	٢-١-٢ : تغير العرض مع ثبات الطلب
٦٠	٢-٢ : أثر تغير العرض والطلب معاً
٦١	١-٢-٢ : زيادة الطلب مع زيادة العرض
٦٢	٢-٢-٢ : نقص الطلب مع نقص العرض
٦٤	٣-٢-٢ : زيادة الطلب مع نقص العرض
٦٥	٤-٢-٢ : زيادة العرض مع نقص الطلب
٦٦	٣ : استقرار التوازن في السوق
٦٧	١-٣ : منهج 'فالراس' لتحليل استقرار توازن السوق
٦٧	١-١-٣ : التوازن المستقر
٦٩	٢-١-٣ : التوازن غير المستقر
٧١	٢-٣ : منهج 'مارشال' لتحليل استقرار توازن السوق
٧٢	١-٢-٣ : التوازن المستقر
٧٤	٢-٢-٣ : التوازن غير المستقر
٧٦	٣-٣ : مقارنة تحليل 'فالراس' وتحليل 'مارشال' لاستقرار التوازن في السوق
٧٨	٤ : التوازن العكس في السوق
٧٩	١-٤ : التوازن العكس : التقلبات المتقاربة
٨١	٢-٤ : التوازن العكس : التقلبات المتباعدة
٨٣	٣-٤ : التوازن العكس : التقلبات الثابتة
٨٧	الفصل الثالث : تطبيقات اقتصادية لتحليل السوق
٨٧	١ : التسمير الجبري وتحديد حصص الإنتاج
٨٨	١-١ : سياسة الحد الأعلى للسعر
٨٩	٢-١ : سياسة الحد الأدنى للسعر
٩٢	٣-١ : سياسة حصص الإنتاج
٩٣	٢ : فرض الضرائب ومنح الإعانات

٩٣	١-٢ : تأثير فرض الضرائب على توازن السوق
٩٦	٢-٢ : تأثير منح إعانات إنتاج على التوازن فى السوق
٩٩	٣ : تفاعل أسواق المنتجات الوسيطة والمنتجات النهائية
١٠٣	الباب الثانى: سلوك المستهلك فى إطار قواعد السوق الحر
١٠٥	مقدمة
١١٠	الفصل الرابع: منحنيات السواء وتفسير سلوك المستهلك
١١٠	١ : منحنى السواء وخريطة السواء
١١٢	١-١ : المعدل الحدى للإحلال
١١٣	٢-١ : خصائص منحنيات السواء
١١٥	٣-١ : خريطة السواء
١١٦	٤-١ : الأشكال المختلفة لمنحنيات السواء
١١٨	٢ : خط الميزانية
١٢١	١-٢ : تغير الدخل وانتقال خط الميزانية
١٢٢	٢-٢ : تغير سعر السلعة وانتقال خط الميزانية
١٢٣	٣ : توازن الدخل
١٢٥	١-٣ : أثر تغير الدخل على توازن المستهلك
١٢٦	٢-٣ : أثر تغير سعر السلعة على توازن المستهلك
١٢٨	٤ : أثر الإحلال وأثر الدخل
١٣١	٤-١-١ : أثر الإحلال وأثر الدخل على السلع العادية عند انخفاض سعرها
١٣٤	٤-١-٢ : أثر الإحلال وأثر الدخل على السلع العادية عند ارتفاع سعرها
١٣٧	٤-٢ : أثر الإحلال وأثر الدخل على السلع الرديئة
١٤٠	٤-٣ : أثر الإحلال وأثر الدخل على سلع جيفن (سلع الفقراء)
١٤٣	٥ : خريطة السواء وتفسير تبادل السلع بين المستهلكين
١٤٩	الفصل الخامس: تطبيقات اقتصادية لتحليل منحنيات السواء
١٤٩	١ : المقاضلة بين فرص ضرائب الدخل وفرض ضرائب المبيعات
١٥٢	٢ : المقاضلة بين الدعم المباشر والدعم غير المباشر
١٥٦	٣ : الاختيار ما بين الدخل ووقت الفراغ
١٥٦	٣-١ : خريطة سواء الدخل ووقت الفراغ

١٥٨	٢-٣: خط الدخل - الأجر
١٦٠	٣-٣: الاختيار الأمثل للفرد بين الدخل ووقت الفراغ
١٦٢	٤-٣: منحني عرض العمل
١٦٣	٥-٣: تأثير ضرائب الدخل على منحني عرض العمل
١٦٤	٤: اختيار المستهلك بين الاستهلاك الحالي والاستهلاك في المستقبل
١٦٧	الفصل السادس: نظرية التفضيل المستوحى ومدخل الصفقات وتفسير سلوك المستهلك
١٦٧	١: مدخل الصفقات في اختيار سلوك المستهلك
١٧١	١-١: توازن المستهلك باستخدام مدخل الصفقات
١٧٤	٢-١: مدخل الصفقات وتحليل أثر الثمن
١٧٩	٣-١: مدخل الصفقات والتغيرات في إدراك وأذواق المستهلك
١٨٥	الباب الثالث: سلوك المنتج في إطار قواعد السوق الحرة
١٨٧	مقدمة
١٩١	الفصل السابع: مفاهيم منشآت الأعمال
١٩٢	١: المشروع
١٩٢	١-١: تصنيفات المشروعات بحسب النشاط الاقتصادي
١٩٢	١-١-١: مشروعات الإنتاج السلعي
١٩٢	١-١-٢: مشروعات الإنتاج الخدمي
١٩٥	٢-١: تصنيفات المشروعات بحسب حجم المشروع
١٩٦	١-٢-١: تقسيم حجم المنشآت وفقاً لمعيار العمالة
١٩٧	٢-٢-١: تقسيم حجم المنشآت وفقاً لمعيار رأس المال
١٩٨	٣-١: تصنيفات المشروعات حسب الإطار القانوني للمشروع
١٩٨	١-٣-١: المشروعات الفردية
١٩٩	٢-٣-١: المشروعات متعددة الشركاء
٢٠٠	١-٢-٣-١: المؤسسات التضامنية
٢٠١	٢-٢-٣-١: المؤسسات المساهمة
٢٠٣	٤-١: تقسيمات المنشآت من حيث نطاق نشاط المنشأة
٢٠٣	١-٤-١: المنشأة وحيدة المنتج
٢٠٣	٢-٤-١: المنشأة متعددة المنتجات

٢٠٥	٢ : الصناعة
٢٠٧	الفصل الثامن : تحليل علاقات الإنتاج فى المنشأة
٢٠٧	١ : اختلاف علاقات الإنتاج باختلاف المدى الزمنى للإنتاج
٢٠٧	١-١ : فترة السوق
٢٠٨	١-٢ : الفترة القصيرة
٢٠٩	١-٣ : الفترة الطويلة
٢١١	٢ : علاقات الإنتاج فى الأجل القصير
٢١١	١-٢ : قانون تناقص الغلة
٢١٣	٢-٢ : مفاهيم الإنتاجية
٢١٣	١-٢-٢ : الإنتاجية الكلية
٢١٥	٢-٢-٢ : الإنتاجية المتوسطة
٢١٦	٢-٢-٣ : الإنتاجية الحدية
٢١٧	٣ : مراحل الإنتاج لمدخل الإنتاج المتغير فى المنة فى الأجل القصير
٢١٧	١-٣ : المرحلة الأولى : مرحلة تزايد الغلة
٢١٧	٢-٣ : المرحلة الثانية : مرحلة تناقص الغلة
٢١٨	٣-٣ : المرحلة الثالثة : مرحلة الغلة السالبة
٢١٩	٤-٣ : التمثيل البيانى والهندسى لعلاقات الإنتاج فى الأجل القصير
٢٢١	١-٤-٣ : اشتقاق الناتج المتوسط هندسياً
٢٢٢	٢-٤-٣ : اشتقاق منحنى الناتج الحدى هندسياً
٢٢٣	٥-٣ : مرونة الناتج الكلى لمدخل الإنتاج
٢٢٥	٤ : إتساق وتمائل مراحل الإنتاج الكلى من مدخل الإنتاج المتغير ومدخل الإنتاج الثابت
٢٣٠	٥ : علاقات الإنتاج فى الأجل الطويل
٢٣١	١-٥ : مراحل الإنتاج فى الأجل الطويل
٢٣١	١-١-٥ : مرحلة تزايد الغلة بالنسبة للحجم
٢٣٣	١-١-٥ : مرحلة ثبات الغلة بالنسبة للحجم
٢٣٣	١-٥-٣ : مرحلة تناقص الغلة بالنسبة للحجم
٢٣٤	٥-٢ : التمثيل البيانى والهندسى لعلاقات الإنتاج فى الأجل الطويل
٢٣٥	٥-٣ : الإحلال بين المدخلات وانتقال منحنى الناتج الكلى

٢٣٩	الفصل التاسع: تحليل مستوى التشغيل الأمثل للمدخلات فى المنشأة
٢٣٩	١: منحني سواء الإنتاج
٢٤١	١-١: المعدل الحدى للإحلال الفنى
٢٤٢	٢-١: خصائص منحنيات سواء الإنتاج
٢٤٤	٢: خريطة سواء الإنتاج
٢٤٥	١-٢: خط تساوى الميل
٢٤٦	٣: الأشكال المختلفة لمنحنيات سواء الإنتاج
٢٤٦	٣: الأشكال المختلفة لمنحنيات سواء الإنتاج
٢٤٧	٤: منحنيات حافة الإنتاجية والمنطقة الاقتصادية للإنتاج
٢٤٩	٤-١: منحنيات سواء الإنتاج وقانون تناقص الغلة
٢٥١	٤-٢: منحنيات حافة الإنتاجية وقوانين غلة الحجم
٢٥٣	٥: خط سواء التكاليف
٢٥٧	٥-١: تغير التكاليف وانتقال خط سواء التكاليف
٢٥٨	٥-٢: تغير أسعار مدخلات الإنتاج وانتقال خط سواء التكاليف
٢٥٩	٦: تحديد النسب المثلى لتشغيل المدخلات
٢٥٩	٦-١: تعظيم الإنتاج عند مستوى محدد من التكاليف
٢٦٢	٦-٢: تدنية تكاليف مستوى محدد من التكاليف
٢٦٤	٧: مسار التوسع
٢٦٦	٧-١: مسار التوسع ومرونة الإنفاق المنشأة على المدخلات
٢٦٧	٧-٢: أثر نوعية المدخلات على شكل مسار التوسع
٢٧١	الفصل العاشر: تحليل تكاليف الإنتاج فى المنشأة
٢٧١	١: المفاهيم المختلفة لتكاليف الإنتاج
٢٧١	١-١: التكاليف الصريحة والتكاليف الضمنية
٢٧٣	١-٢: التكاليف الخاصة والتكاليف الاجتماعية
٢٧٤	١-٣: التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة
٧٥	١-٤: التكاليف المباشرة والتكاليف غير المباشرة
٢٧٥	١-٤-١: التكاليف المباشرة
٢٧٦	١-٤-٢: التكاليف غير المباشرة

٢٧٧	١-٤-٣ : توزيع التكاليف غير المباشرة
٢٧٨	١-٥ : التكاليف الغارقة
٢٨٠	١-٦ : التكاليف التاريخية
٢٨١	٢ : محددات تكاليف إنتاج المنشأة
٢٨٢	٣ : علاقات تكاليف الإنتاج فى الأجل القصير
٢٨٢	٣-١ : التكاليف الكلية للإنتاج
٢٨٧	٣-٢ : تكلفة الوحدة (التكاليف المتوسطة)
٢٨٩	٣-٣ : التكلفة الحدية
٢٩٣	٣-٤ : علاقات التكاليف الثابتة والمتغيرة والكلمية
٢٩٤	٣-٥ : علاقات التكاليف المتوسطة والتكلفة الجبرية
٢٩٧	٤ : الإنعكاس بين التكاليف والإنتاج
٢٩٩	٥ : مرونة التكاليف
٣-١	٦ : أثر تغير محددات تكاليف الإنتاج فى الأجل القصير
٣٠١	٦-١ : تغير أسعار الموارد أو مدخلات الإنتاج المتغيرة
٣٠٢	٦-٢ : تغير بعض بنود التكلفة الثابتة
٣٠٣	٦-٣ : التقدم التكنولوجى
٣٠٤	٧ : علاقات تكاليف الإنتاج فى الأجل الطويل
٣٠٥	٧-١ : التكلفة الكلية فى الأجل الطويل
٣٠٧	٧-٢ : التكلفة المتوسطة فى الأجل الطويل
٣١٠	٧-٣ : التكلفة الحدية فى الأجل الطويل
٣١٢	٧-٤ : تكاليف واقتصاديات الحجم
٣١٤	٧-٥ : الحجم الأمثل للمشروع
٣١٧	٨ : أسباب تحقيق وفورات الحجم الكبير على مستوى المشروع وحيد المنشأة
٣١٩	- أسباب ظهور أضرار الحجم الكبير على مستوى المنشأة
٣٢٠	- أسباب تحقيق وفورات الحجم الكبير على مستوى المشروع متعدد المنشآت
٣٢٥	الباب الثانى : أهداف الربحية وسلوك المنشأة
٣٢٧	مقدمة
٣٣١	الفصل الحادى عشر : طبيعة السوق وإيرادات المنشأة

٣٣١	١ : طبيعة سوق المنافسة الكاملة وإيرادات المنشأة.....
٣٣١	١-١ : طبيعة سوق المنافسة الكاملة
٣٣٧	٢-١ : إيرادات المنشأة فى سوق المنافسة الكاملة
٣٣٩	٢ : طبيعة السوق وإيرادات المنشأة فى الاحتكار الكامل
٣٣٩	١-٢ : طبيعة سوق الاحتكار الكامل
٣٤٢	٢-٢ : إيرادات المنشأة فى سوق الاحتكار الكامل
٣٤٥	٣ : طبيعة السوق وإيرادات المنشأة فى سوق منافسة (احتكار) القلة.....
٣٤٥	١-٣ : طبيعة سوق احتكار (منافسة) القلة
٣٤٩	٢-٣ : إيرادات المنشأة فى سوق احتكار (منافسة) القلة
٣٥٠	٤ : طبيعة السوق وإيراد المنشأة فى المنافسة الاحتكارية
٣٥٠	١-٤ : طبيعة سوق المنافسة الاحتكارية
٣٥٢	٢-٤ : إيرادات المنشأة فى سوق المنافسة الاحتكارية
٣٥٢	٥ : حواجز دخول الصناعة وخلق الأسواق الاحتكارية
٣٥٨	٦ : محددات أخرى لدرجة المنافسة فى السوق.....
٣٦١	ملحق الفصل الحادى عشر : العلاقة بين الثمن والإيراد الحدى ومرونة الطلب
٣٦٥	الفصل الثانى عشر : أهداف الربحية للمنشأة فى سوق المنافسة الكاملة
٣٦٦	١ : توازن المنشأة فى الأجل القصير
٣٦٦	١-١ : توازن المنشأة فى الأجل القصير : هدف أقصى ربح ممكن
٣٧٣	٢-١ : توازن المنشأة فى الأجل القصير : هدف التعادل وتحقيق الأرباح العادية
٣٧٤	٣-١ : توازن المنشأة فى الأجل القصير : هدف أدنى خسارة ممكنة
٣٧٨	٤-١ : توازن المنشأة فى الأجل القصير : حالة التوقف عن الإنتاج.....
٣٨٠	٢ : اشتقاق منحني عرض المنشأة والصناعة فى الأجل القصير
٣٨٠	١-٢ : منحني عرض المنشأة.....
٣٨٢	٢-٢ : منحني عرض الصناعة
٣٨٣	٣-٢ : تعديلات منحني عرض الصناعة فى الأجل القصير
٣٨٤	٣ : توازن المنشأة والصناعة فى إطار تعديلات الأجل الطويل
٣٨٦	١-٣ : توازن المنشأة والصناعة فى الأجل الطويل : الصناعة ذات التكاليف المتزايدة
٣٩٠	٢-٣ : توازن المنشأة والصناعة فى الأجل الطويل : الصناعة ذات التكاليف الثابتة

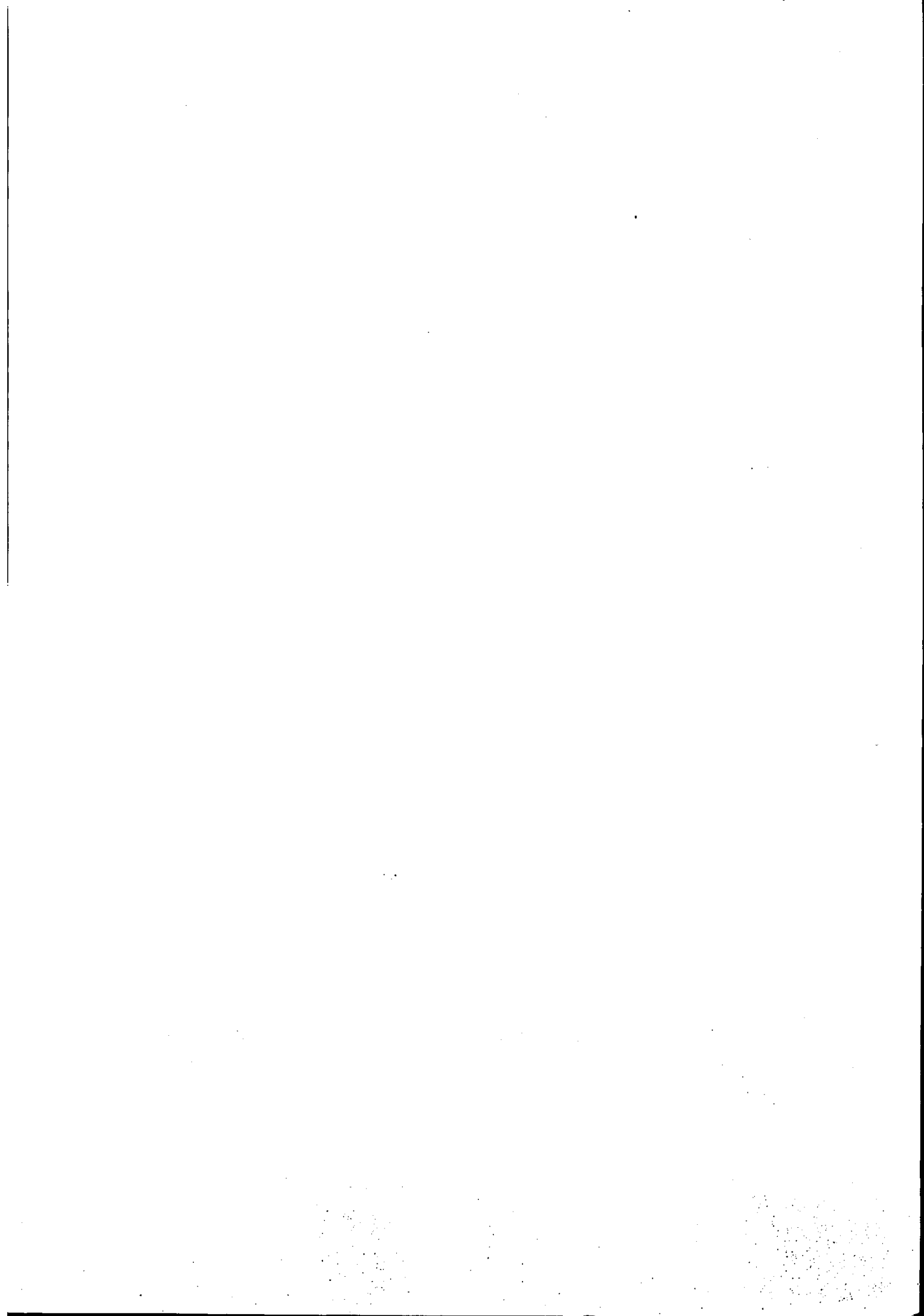
٣-٣	توازن المنشأة والصناعة فى الأجل الطويل : الصناعة ذات التكاليف المتناقصة	٣٩٣
٤-٣	ملاحظات على تعديلات الأجل الطويل فى المنشأة والصناعة	٣٩٦
	الفصل الثالث عشر : أهداف الربحية للمنشأة فى سوق الاحتكار الكامل	٣٩٩
١	توازن المنشأة فى الأجل القصير	٤٠١
١-١	توازن المنشأة فى الأجل القصير : هدف أقصى ربح ممكن	٤٠٢
٢-١	توازن المنشأة فى الأجل القصير : هدف التعادل وتحقيق الأرباح العادية	٤٠٥
٣-١	توازن المنشأة فى الأجل القصير : هدف أدنى خسارة ممكنة	٤٠٨
٤-١	توازن المنشأة فى الأجل القصير : حالة التوقف عن الإنتاج	٤١١
٢	توازن المنشأة فى الأجل الطويل	٤١٤
١-٢	توازن المنشأة المحتكرة فى الأجل الطويل عند حجم للمشروع	
	أقل من الحجم الأمثل	٤١٥
٢-٢	توازن المنشأة المحتكرة فى الأجل الطويل عند الحجم الأمثل للمشروع	٤١٦
٣-٢	توازن المنشأة المحتكرة فى الأجل الطويل عند حجم للمشروع	
	أكبر من الحجم الأمثل	٤١٧
٣	سياسة التمييز السعري	٤١٨
١-٢	تحقيق أقصى ربح ممكن من التمييز السعري فى الأسواق المختلفة	٤٢١
٣-٢	مجالات التمييز السعري	٤٢٣
٤	تنظيم الاحتكار	٤٢٤
١-٤	التدخل الحكومى لتحديد الأسعار	٤٢٤
٢-٤	السياسات الضريبية وتنظيم الاحتكار	٤٢٦
١-٢-٤	فرض الضرائب النوعية	٤٢٦
١-٣-٤	الضريبة الإجمالية	٤٢٧
٣-٤	الإدارة العامة للاحتكارات	٤٢٨
	ملحق الفصل الثالث عشر : درجات التمييز السعري فى أسواق الاحتكار التام	٤٣١
١	التمييز السعري من الدرجة الأولى	٤٣١
٢	التمييز السعري من الدرجة الثانية	٤٣٤
٣	التمييز السعري من الدرجة الثالثة	٤٣٨
	الفصل الرابع عشر : أهداف الربحية للمنشأة فى سوق منافسة القلة	٤٤١

٤٤٢	١ : التكتل الاحتكاري في أسواق منافسة القلة
٤٤٢	١-١ : التكتل الكامل (الكارتل)
٤٤٣	١-١-١ : الكارتل المركزي
٤٤٣	٢-١-١ : كارتل إقتسام السوق
٤٤٤	٢-١ : التكتل غير الكامل (القيادة السعرية)
٤٤٥	٣-١ : السلوك المستقل للمنشآت العاملة في سوق منافسة القلة
٤٤٦	٢ : توازن المنشأة في الأجل القصير
٤٤٦	١-٢ : التوازن في نموذج الكارتل
٤٤٦	١-١-٢ : التوازن في نموذج الكارتل المركزي
٤٤٨	٢-١-٢ : كارتل إقتسام السوق
٤٥١	٢-٢ : التوازن في نموذج التكتل غير الكامل (القيادة السعرية)
٤٥١	١-٢-٢ : توازن المنشأة في نموذج القيادة السعرية لأقل المنشآت تكلفة في الصناعة
٤٥٣	٢-٢-٢ : توازن المنشأة في نموذج القيادة السعرية للمنشأة المسيطرة
٤٥٦	٣-٢ : التوازن في نموذج السلوك المستقل للمنشآت
٤٥٦	- منحني الطلب المنكسر
٤٥٩	٣ : تعديلات الأجل الطويل
٤٥٩	١-٣ : تعديلات حجم المشروع
٤٦٠	٢-٣ : دخول منشآت جديدة إلى الصناعة
٤٦١	١-٢-٣ : الدخول في الصناعة وبقاء احتكار القلة
٤٦١	٢-٢-٣ : الدخول في الصناعة واستمرار التكتل
٤٦٣	٣-٣ : أساليب تقييد الدخول في الصناعة
	ملحق الفصل الرابع عشر
٤٦٩	١ (أسواق احتكار (منافسة) القلة، ميدان لتطبيق الاستراتيجية العسكرية
٤٧٢	٢ (نماذج الاحتكار الثنائي (إطار تاريخي)
٤٧٣	الفصل الخامس عشر : أهداف الربحية للمنشأة في سوق المنافسة الاحتكارية
٤٧٤	١ : الطلب على منتج المنشأة والصناعة في سوق المنافسة الاحتكارية
٤٧٧	٢ : توازن المنشأة في الأجل القصير
٤٨٠	٣ : تعديلات الأجل الطويل

٤٨١	١-٣ : تعديلات الأجل الطويل فى حالة انعدام إمكانية دخول منشآت جديدة
٤٨٣	٢-٣ : تعديلات الأجل الطويل فى حالة توافر إمكانية دخول منشآت جديدة
٤٨٣	١-٢-٣ : تأثير دخول أو خروج بعض المنشآت على منحى الطلب
٤٨٤	٢-٢-٣ : تأثير دخول منشآت جديدة على تكاليف الإنتاج
	٣-٢-٣ : توازن المنشأة فى الأجل الطويل فى حالة توافر
٤٨٥	إمكانية دخول منشآت جديدة
٤٨٧	٣-٣ : الطاقات العاطلة فى المنشآت فى الأجل الطويل
	ملحق الفصل الخامس عشر : الاستراتيجيات التنافسية الكبرى فى أسواق
٤٨٩	المنافسة الاحتكارية
٤٩٣	الفصل السادس عشر : الأهداف البديلة لهدف تعظيم أرباح المنشأة
٤٩٣	١ : بدائل هدف تعظيم الربح
٤٩٣	١-١ : هدف الربح المرضى
٤٩٦	٢ - ١ : هدف تعظيم العائد
٤٩٧	٣ - ١ : أهداف نصيب السوق
٤٩٨	٤-١ : أهداف الاستمرار طويل الأجل
٤٩٨	٥-١ : أهداف النمو والتوسع
٥٠١	٦-١ : أهداف الأمان، الاستقلالية، والنمو
٥٠٢	٧-١ : الأهداف الشخصية لمديرى الشركات
٥٠٤	٨ - ١ : هدف المسؤولية الاجتماعية
٥٠٥	٢ : سياسات أهداف التسعير البديلة
٥٠٥	١-٢ : التسعير للتغلغل
٥٠٦	٢-٢ : تسعير التدرج
٥٠٧	٣-٢ : التسعير بالخسارة
٥٠٨	٤-٢ : التسعير لتعجيل استرداد التكاليف الاستثمارية
٥٠٨	٥-٢ : التسعير بالمعدل السائد
٥٠٩	٦-٢ : التسعير بالمظاريف المغلقة
٥١٠	٧-٢ : تسعير الاعتبارات النفسية
٥١١	ملحق الفصل السادس عشر : تسعير المنتجات المشتركة أو المتعددة

٥١١	١ : مفهوم المنتجات المشتركة أو المتعددة
٥١١	١-١ : علاقات الطلب
٥١١	٢- ١ : علاقات الإنتاج
٥١٢	٢ : تسعير المنتجات المشتركة (النسب الثابتة)
٥١٤	٣ : تسعير المنتجات المشتركة (النسب المتغيرة)
٥١٩	الباب الخامس : التحليل الاقتصادي لأسواق مدخلات الإنتاج
٥٢١	مقدمة
٥٢٤	الفصل السابع عشر : تحليل أسواق مدخلات الإنتاج تحت ظروف المنافسة الكاملة ..
٥٢٤	١ : منحني طلب المنشأة : في حالة استخدام مورد متغير وحيد
٥٢٥	١-١ : قيمة الناتج الحدي
٥٢٦	٢-١ : مستوى التشغيل
٥٢٧	٣-١ : منحني طلب المنشأة على المورد
٥٢٩	٢ : منحني طلب المنشأة في حالة استخدام عدة موارد متغيرة
٥٣١	٣ : منحني طلب السوق
٥٣٢	٤ : منحني عرض السوق
٥٣٤	٥ : تسعير الموارد وتحديد مستوى التشغيل
٥٤٠	٦ : الربيع الاقتصادي وعوائد المدخلات الثابتة
٥٤٣	الفصل الثامن عشر : تحليل أسواق مدخلات الإنتاج تحت ظروف الاحتكار
٥٤٣	١ : تسعير وتشغيل الموارد في أسواق احتكار بيع المنتجات النهائية
٥٤٥	١-١ : تسعير تشغيل مورد متغير وحيد
٥٤٦	١-١-١ : منحني طلب المنشأة : في حالة تشغيل مورد واحد متغير
٥٤٩	١-١-٢ : منحني طلب المنشأة : في حالة تشغيل عدة موارد متغيرة
٥٥٠	٢-١ : منحني طلب السوق وتسعير المورد
٥٥٣	٣-١ : الاستغلال الاحتكاري للمورد في ظل احتكار البيع
٥٥٤	٢ : تسعير وتشغيل الموارد في أسواق احتكار شراء الموارد
٥٥٤	١-٢ : منحني عرض المورد والتكاليف الحدية للمورد
٥٥٧	٢-٢ : تسعير وتشغيل مورد متغير وحيد
٥٥٨	٣-٢ : تسعير وتشغيل عدة موارد متغيرة في وقت واحد

٥٦٢	٤-٢ : الظروف المؤدية لظهور احتكار الشراء فى أسواق الموارد
٥٦٤	٥-٢ : الاستغلال الاحتكارى للمورد فى ظل احتكار الشراء
٥٦٥	٦-٢ : التدابير اللازمة للحد من احتكار الشراء
٥٦٥	١-٦-٢ : تحديد مستويات دنيا لأسعار الموارد
٥٦٧	٢-٦-٢ : زيادة مرونة انتقال الموارد
٥٧١	الفصل التاسع عشر : الكفاءة الاقتصادية وتخصيص الموارد
٥٧١	١ : حالات الكفاءة القصوى
٥٧٢	١-١ : تخصيص المورد فى سوق فرعى معين
٥٧٥	تخصيص الموارد بين الأسواق الفرعية
٥٨٠	٢ : العوامل التى تحول دون التخصيص الصحيح
٥٧٦	١-٢-١ : تخصيص مورد العمل بين الأسواق الفرعية
٥٧٩	٢-٢-١ : تخصيص مورد رأس المال بين الأسواق الفرعية
٥٨٠	١-٢ : احتكار البيع والتخصيص غير الصحيح للموارد
٥٨٤	٢-٢ : احتكار الشراء والتخصيص غير الصحيح للموارد
٥٨٥	٣-٢ : العوائق غير السعرية والتخصيص غير الصحيح للموارد
٥٨٥	١-٣-٢ : جهل أصحاب الموارد
٥٨٦	٢-٣-٢ : العوامل الاجتماعية والنفسية
٥٨٧	٤-٣-٢ : العوامل التنظيمية
٥٨٧	٤-٢ : التدخل فى ميكانيكية الأسعار
٥٩٥	المراجع



خاتمة

ختاماً يسجد المؤلف شاكراً لله تعالى على
توفيقه وعونه لإنجاز هذا العمل، ويضع
نصب عينيه :

* قول الله تعالى :

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ ... سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ ﴾ <٣٢>

﴿ سورة البقرة ﴾

﴿ ... وَمَا أَوْتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا ﴾ <٨٥>

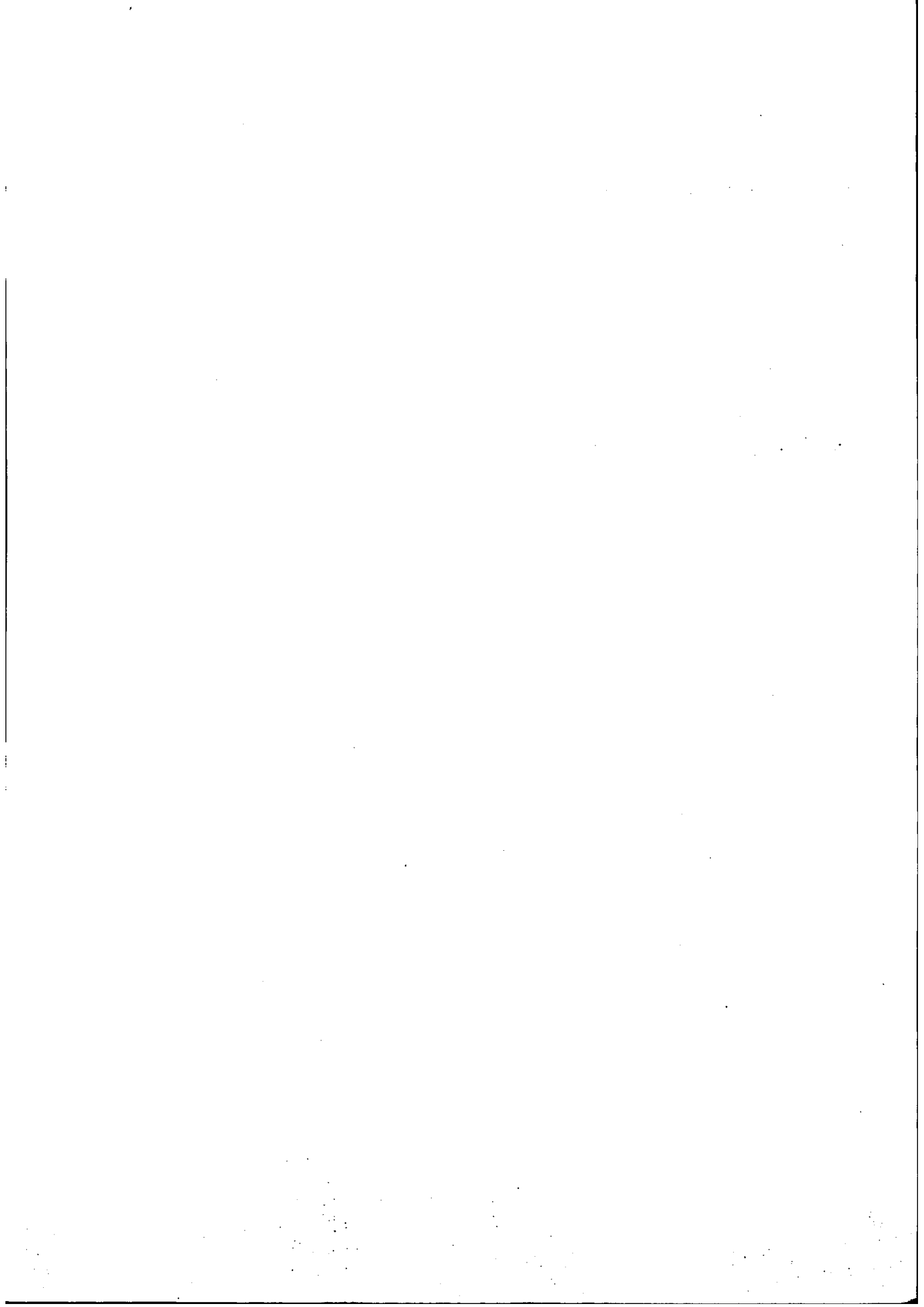
﴿ سورة الإسراء ﴾

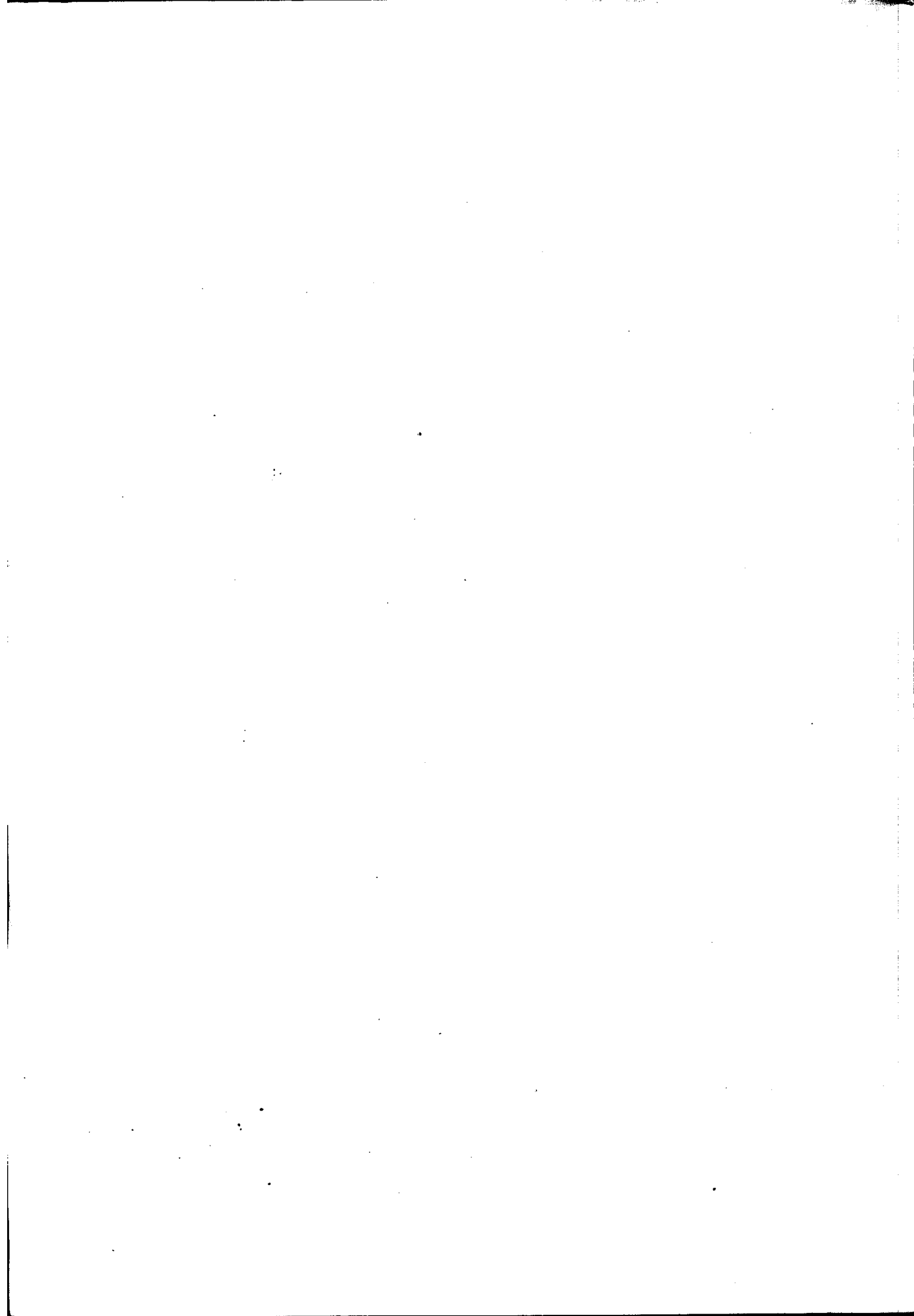
.. وقول رسولنا محمد ﷺ :

'اطلبوا العلم من المهد إلى اللحد'

.. وقول العماد الأصفهاني :

'... أنى رأيت أنه لا يكتب إنسان كتاباً فى يومه ، إلا قال فى
غده: لو غيرَ هذا لكان أحسن، ولو زيدَ كذا لكان يُستحسن، ولو قُدِمَ
هذا لكان أفضل، ولو تُركَ هذا لكان أجمل، وهذا من أعظم العبر،
وهو دليلٌ على استيلاءِ النقصِ على جُملةِ البشر







للطباعة

يسرى حسن إسماعيل

شارع عبد العزيز - الهدارة ٢ هابدين
هابدين ت ٢٩١٠٠٧٥ دار السلام ت ٢٢٠٩١١٨